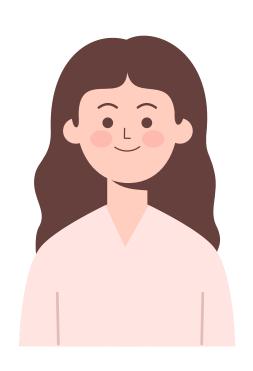
# MODELES DE REGRESSION

## Introduction

Ce projet, ancré dans le champ de la démographie, ambitionne de fournir des prédictions démographiques fiables pour soutenir l'élaboration de politiques publiques, de programmes sociaux et de stratégies de développement. Une compréhension approfondie des évolutions démographiques, incluant les migrations, les taux de natalité et de mortalité, est essentielle à la formulation de politiques adéquates. L'analyse démographique détaillée permet d'éclairer la dynamique de populations spécifiques, révélant les facteurs clés qui influencent leur structure et leur croissance. Les données utilisées sont issues de DataBank de la Banque mondiale, qui propose une large gamme d'informations démographiques.

#### Membre d'equipe

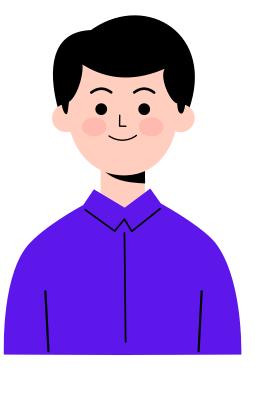
Le projet a été mené par une équipe dynamique et pluridisciplinaire composée de



Chaymae EL HASNAOUI



Amine M.Lamine



Ali Toumzite

# Problématique

Comment pouvons-nous utiliser les modèles de régression pour prédire efficacement les indicateurs démographiques clés ? Cette question sous-tend l'importance d'une analyse démographique précise et fiable pour la prise de décision dans le secteur public et privé. Les prédictions démographiques précises sont essentielles pour anticiper les besoins futurs en matière de services, d'infrastructures, d'éducation, de santé, et de planification urbaine.



#### Prétraitement des données

#### NETTOYAGE DES DONNÉES:

le processus de vérification et de correction des données, incluant l'identification et le traitement des valeurs manquantes, la correction des erreurs de saisie, et la standardisation des formats de données.

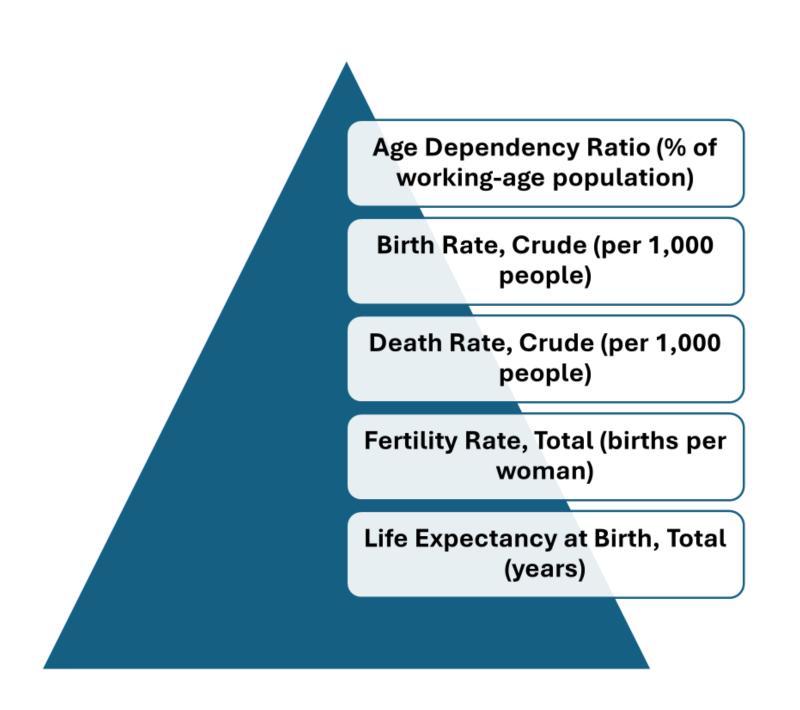
#### TRANSFORMATIO N DES DONNÉES

comment les données brutes sont transformées en un format adapté à l'analyse, y compris la conversion des variables catégorielles en variables numériques (encodage), la normalisation ou la standardisation des échelles des variables numériques, et le regroupement des catégories similaires.

### ÉLECTION ET RÉDUCTION DES DIMENSIONS : .

Ce processus implique l'utilisation de l'Analyse des Composantes Principales (ACP) et d'autres méthodes basées sur la corrélation et l'importance des variables pour sélectionner les caractéristiques essentielles à la modélisation, réduisant ainsi la complexité des données.

Les caractéristiques (features) mentionnées dans votre rapport sont des indicateurs démographiques clés utilisés pour analyser et prédire les tendances de la population.



Les caractéristiques (features) mentionnées dans votre rapport sont des indicateurs démographiques clés utilisés pour analyser et prédire les tendances de la population.

