

## Rapport d 'analyse:

### Phase 2:

#### 1)La première fonction:

Lecture d'un document: La première étape consiste à lire un document et à le convertir en vecteur de chaîne de caractères représentant un mot dans le document. En se basant sur le contexte donné, on utilise la fonction `readDocument(std ::string & filePath)` pour cela

#### 2)Calcul de la fréquence de terme(TF) :

La prochaine étape consiste à calculer la fréquence de termes de chaque mot dans un document. On procède à cela en étudiant le nombre d'occurrences de chaque mot dans un document pour cela on utilise la fonction `computeTF(const std ::vector<std ::string>&words)`

La prochaine étape permet de calculer l'inverse de la fréquence de document(IDF) cette étape consiste à calculer l'IDF pour chaque mot dans le document. Il s'agit de déterminer le nombre de documents contenant chaque mot et de le diviser par le nombre total de documents. Cette fonction est appelée `computeIDF(const std ::vector<std ::map<std ::string, double>>& documents TF, int totalDocuments)`.

Le TF est le TenserFlow ou bien Term Frequency est une bibliothèque logicielle d'open source pour le calcul numérique il est souvent utiliser dans le machine learning et dans l'apprentissage du deep learning.

L'IDF est Inverse Document Frequency c'est une mesure statistique utilisée pour évaluer l'importance d'un mot dans un document