Conclusion et perspectives

Pour synthétiser ce travail dans lequel nous nous étions lancés, il faut rappeler la question que ce mémoire a pour but de répondre à savoir dans quel mesure l’intelligence artificielle va pouvoir aider les entreprises cotées à la Bourse régionale des Valeurs Mobilière (BRVM) à faciliter leur analyse financière et tout ce qui tourne au tour de leurs états financiers. Cette question centrale de recherche nous a amener à explorer les dimensions de l’IA qui pourrons nous permettre des améliorer la performance des entreprises de l’UEMOA en leur prédisant leur santé future.

Par conséquent, répondre à cette question va, a notre sens, être évident car l’IA peut aider la finance a bien des égards. C’est ainsi que nous avons choisi la prédiction de valeur qui est domaine de prédilection et l’IA et l’appliquée a la finance, mais surtout le NLP pour le développement de chatbot. Il bien d’autres domaines d’application de l’IA sur la finance mis pour début ses deux peuvent s’avérer être suffisants.

Parlons des résultats, au début nous avions une centaine de prédiction à faire à savoir tous les éléments du bilan, du compte de résultat et du tableau des flux de trésorerie. Et chaque élément nécessitait une attention particulière, la raison est que les données ne se ressemble jamais. Nous avions utilisé la régression linéaire, mais aussi la régression polynomiale par moments pour faire les prédictions. Comme l’avons vu certains éléments ont été facile de travailler d’autres plus compliquée. Il faut aussi préciser que les données avec lesquelles nous avons travailler sur la prédiction des modelés nous viennent du site de la BRVM.

Pour ce qui s’agit du chatbot, il y avait trois (3) de difficultés d’abord il fallait trouver des données avec lesquelles il faut travailler, puis faire on appelle un *Intent Classification*, enfin finir de faire le *Entity Detection*. La collecte de données de type texte ne fut un challenge de taille puisque le texte est disponible en quantité et en qualité, la ou cela devient intéressant c’est quant il transformer le texte en un format compréhensible par l’ordinateur et par ailleurs un modèle l’IA. Nous avons vu qu’il avait plusieurs moyens de faire cette représentation de texte, et une fois ce travail fait on peut le passer au *Intent Classification.* La aussi plusieurs de modèle de Machine Learning s’offre à nous, nous avons fait la recherche en grille et choisi celui qui donne le plus grand *accuracy.* L’*Entity Detection* n’est une fois de bien complique, nous avons une liste de tous les éléments des états financiers, nous faisons juste une recherche de ses éléments et aussi de la période si nécessaire.

Et bien évidemment, après tout ce travail, il faut donner une interface de communication aux utilisateurs. C’est ce que nous avons fait pour terminer le travail de pratique de développement, l’interface a été fait sous forme logiciel qui regroupe des les deux applications, c’est là les prédictions et le chatbot.

Perspectives

* La gestion des fichiers
* Rédaction complète et rigoureuse d’un rapport d’analyse (RNN)
* Utiliser les CNN pour extraire les informations directement sur fichiers PDF
* Pousser le travail avec du Deep Learning sur toute l’étendue la finance d’entreprise
* Augmenter les *Intents* pour avoir un chatbot plus performent
* Générateur de texte pour les réponses (LSTM)