

Twitter et les sondages automatiques

RAPPORT DU PROJET DAC

Kim-Anh Laura NGUYEN Arij RIABI Promo DAC 2018-2019

Encadrants : Vincent Guigue Nicolas Baskiotis

Table des matières

1	Introduction	2
2	Analyse de sentiments et transfert	3
3	Analyse de communautés	4
4	Fusion des deux approches	5
5	Conclusion	6

1 Introduction

2 Analyse de sentiments et transfert

3 Analyse de communautés

Afin d'avoir une compréhension globale des tweets des élections, nous considérons désormais une approche axée, non pas sur le contenu des tweets, mais sur les liens entre utilisateurs. Nous souhaitons donc construire un graphe de communautés basé sur les interactions entre utilisateurs, i.e., un graphe où chaque nœud correspond à un utilisateur et chaque arc désigne un retweet, une citation ou une réponse. Nous utilisons la bibliothèque Python networkx [2], spécialisée dans l'étude des graphes et des réseaux.

L'algorithme de partitionnement que nous utilisons est la méthode de Louvain [1], qui permet d'extraire les communautés de réseaux en optimisant la modularité, i.e., la densité d'arêtes à l'intérieur des communautés comparée à celle des arêtes reliant les communautés entre elles. La figure 1 contient le graphe de communautés construit à partir d'un échantillon de 10000 tweets.

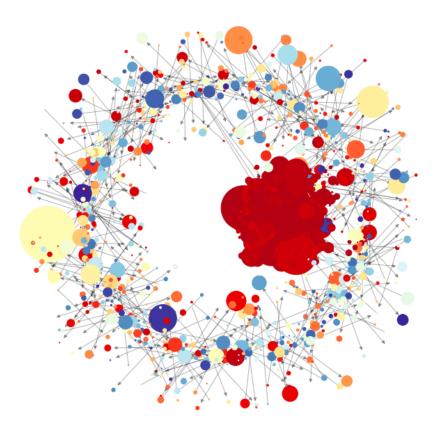


FIGURE 1 – Graphe de communautés construit sur 10000 tweets

4 Fusion des deux approches

5 Conclusion

Références

- [1] V. D. BLONDEL, J.-L. GUILLAUME, R. LAMBIOTTE et E. LEFEBVRE. "Fast unfolding of communities in large networks". In: *Journal of statistical mechanics: theory and experiment* 2008.10 (2008), P10008.
- [2] A. HAGBERG, P. SWART et D. S CHULT. Exploring network structure, dynamics, and function using NetworkX. Rapp. tech. Los Alamos National Lab.(LANL), Los Alamos, NM (United States), 2008.