

Rapport méthodologique de veille

Rémi Cecchinato

Objectif de la veille

L'objectif de cette veille technologique est d'établir un état de l'art des dernières avancées sur les réseaux de neurones sur les graphes (GNNs) ainsi que de toutes leurs applications actuelles et potentielles.

Outils utilisés

Pour cette veille méthodologique j'ai utilisé trois outils.

Le premier d'entre eux est le gestionnaire de sources Zotero. Zotero m'a fortement été utile pour conserver les documents lus ou à lire en relation avec ma veille technologique et de les trier en fonction de leur thématique (Applications pratiques, modèles techniques, avenir de la technologie, ...). Ma bibliothèque Zotero est disponible sur ce lien.

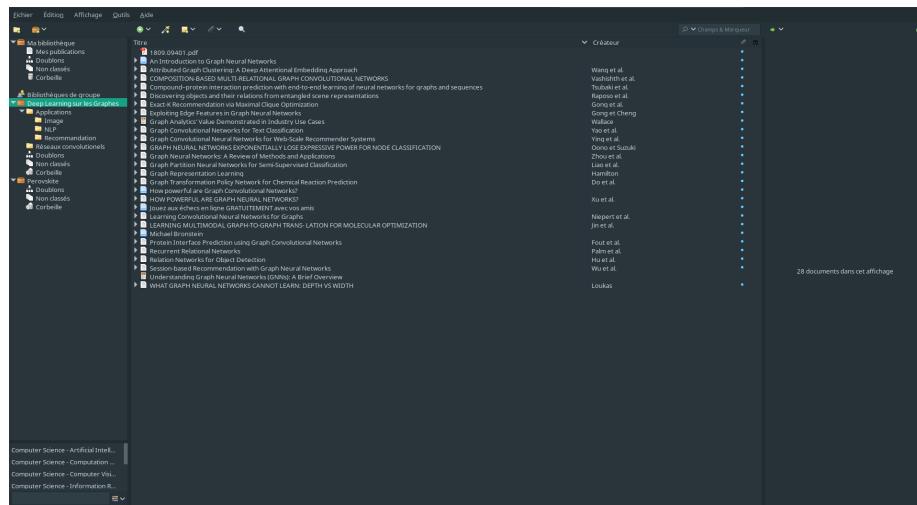


Figure 1: Bibliothèque Zotero

Le second outil que j'ai utilisé est Google Alerts. J'ai utilisé Google Alerts pour me tenir informé des dernières avancées sur les réseaux de neurones sur les graphes. J'ai donc créé des alertes avec les mots clés "Réseaux de neurones" et "graphes", avec leurs équivalents en anglais, ainsi que les acronymes qui y sont associés. Les alertes étaient quotidiennes pour pouvoir suivre très régulièrement les dernières avancées. Dans le cadre de l'objectif de cette veille je suis volontairement resté large dans mes requêtes Google Alerts. Malgré cela j'ai rapidement réalisé que Google Alerts seul ne me permettrait pas de réaliser un état de l'art satisfaisant.

□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 25 février 2021 ACTUALITÉS Roviero Raises \$6.6M in oversubscribed Seed round to Deliver Full...	25 févr.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 24 février 2021 ACTUALITÉS What Is Geometric Deep Learning Analytics India Magazine Resear...	24 févr.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 22 février 2021 ACTUALITÉS Neural Network Market Trends, Top Players, Market Demands, Indu...	22 févr.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 18 février 2021 ACTUALITÉS Introduction to TensorFlow MarkTechPost The next step is to evalu...	18 févr.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 17 février 2021 ACTUALITÉS Graph-Based AI Enters the Enterprise Mainstream InformationWee...	17 févr.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 13 février 2021 ACTUALITÉS Here's How - Neural Networks Software Market Will Hit Big Reven...	13 févr.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 10 février 2021 ACTUALITÉS Neural Network Software Market Outlook Industry Analysis, Size, S...	10 févr.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 9 février 2021 ACTUALITÉS Understanding Graph Neural Networks (CNNs): A Brief Overview An...	9 févr.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 6 février 2021 ACTUALITÉS Growth of Neural Network Software Market 2021-2026 Demand Anal...	6 févr.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 4 février 2021 ACTUALITÉS New AI Study Finds Drugs for COVID-19 based on Phenotypes Psych...	4 févr.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 3 février 2021 ACTUALITÉS Graph Analytics' Value Demonstrated in Industry Use Cases RTInsig...	3 févr.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 1 février 2021 ACTUALITÉS Here's where AI will advance in 2021 VentureBeat Graph neural netw...	1 févr.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 30 janvier 2021 ACTUALITÉS Global Artificial Neural Network (ANN) Market - The Next Booming ...	30 janv.
□ ★ ⓘ Google Alerts	Alerte Google : Graph neural network - Google Graph neural network Mises à jour quotidiennes - 29 janvier 2021 ACTUALITÉS Natural Language Processing, non solo chatbot e assistenti vocali ...	29 janv.

Figure 2: Mails Google Alerts

J'ai donc décidé d'utiliser Feedbro comme troisième outil pour cette veille technologique. J'ai utilisé Feedbro pour récupérer les flux RSS de Toward Data Science et le sub-reddit sur le machine learning. Ces deux sources m'ont permis d'agrandir considérablement le champs de ma veille technologique, c'est pourquoi je ne me suis pas abonné à plus de flux RSS ni utilisé d'autres outils de veille comme Twitter par exemple.

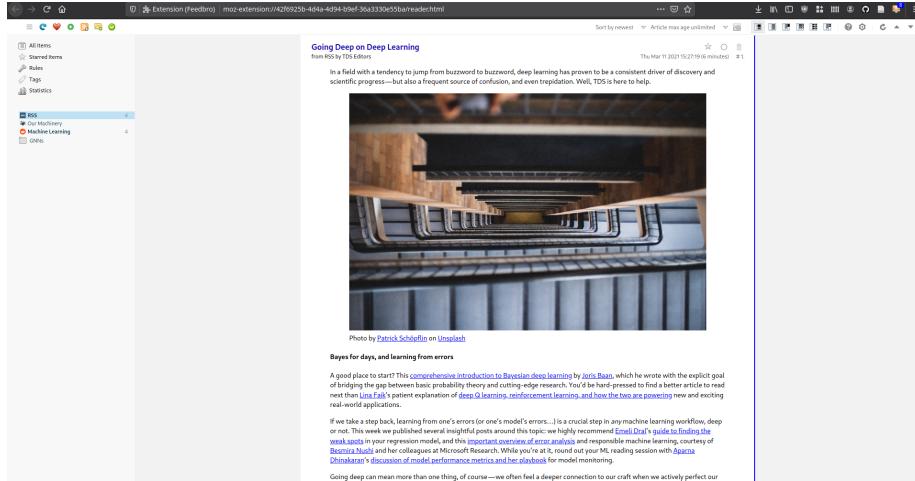


Figure 3: Feedbro

Procesus de veille

Une à deux fois par semaine, j'ai lu les articles levés par les alertes Google Alerts et Feedbro. À partir de ces lectures j'ai soit écarté soit gardé les articles que j'ai lu, et pour ceux que j'ai lu j'ai également ajouté certaines de ses sources à la liste des articles à lire.

Difficultés rencontrées

La principale difficulté que j'ai rencontré est qu'il n'existait pas de flux RSS visant les réseaux de neurones sur les graphes spécifiquement. Les flux RSS auxquels je me suis abonné n'étaient donc que des flux ayant pour thématique les réseaux de neurones et j'ai du filtrer à la main les articles spécifiques aux GNNs. Ce filtrage manuel a été un frein à la réalisation de cette veille technologique.

Shéma récapitulatif

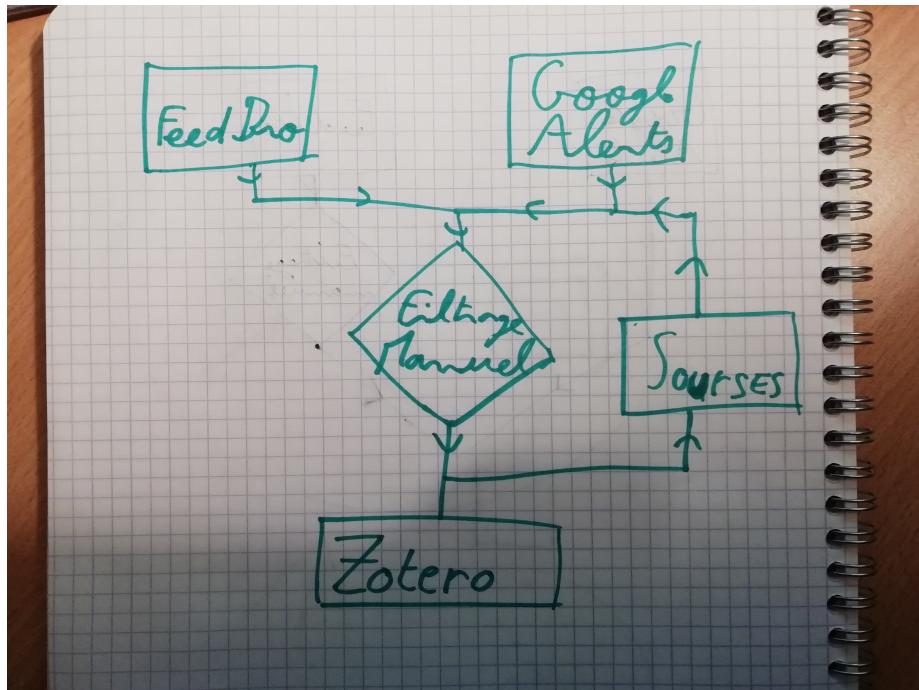


Figure 4: Shéma de veille

Conclusion

Cette méthodologie de veille m'a permis de remplir mon objectif d'établissement d'un état de l'art. Malgré cela j'ai éprouvé des difficultés pour filtrer les flux RSS, ce qui m'a empêcher d'élargir ma veille à Twitter.