

Rapport de comparaison de modèle

Le modèle **GPT-2 n'a aucune connaissance sur les événements liés au COVID-19** et cela est dû au fait que toutes les données de GPT-2 date d'une date antérieure à sa publication (février 2019). Par conséquent il ne sait rien de ses informations cependant, il sait plus ou moins ce qu'est le coronavirus car ce terme date bien avant du COVID-19.

Modèle GPT-2 sans fine-tuning

Questions / Réponses :

When did COVID-19 first appear ?

In early November of 1859, the first COVID-19 appeared in the form of the "Tiger". This was a small, black-and-silver machine.

What are the common symptoms of COVID-19 ?

COVID-19 is a rare and debilitating form a cancer in which the tumor is found in the brain, spinal cord and other organs of the body.

What is COVID-19 ?

COVID-19 is the acronym for "Comet 19." It refers to the comet that exploded on September 9, 1969, the same day that the United States launched its SpaceShipTwo rocket.

Modèle GPT-2 avec Fine-tuning

Questions / Réponses :

What are some effective preventive measures against COVID-19 ?

- 1) Stop panic buying.
- 2) Stop shopping at the grocery store.
- 3) Stop shopping online.

What Items are recommended for us against COVID-19 ?

- Covid-19 prevention and treatment.

- Foods and supplies, such as cleaning products.
- Handwashing.

What is COVID-19 ?

what is it that people are buying to stock up and why ?

why are we buying everything in the grocery store ?

What are the common symptoms of COVID-19 ?

- Anxiety - Panic - Panic buying - Shopping for groceries - Panic buying - Shopping for things you need - Panic buying

En comparant les **performances des modèles GPT-2 avec et sans fine-tuning** lors de la soumission de différentes questions, il est évident que le modèle GPT-2 de base manque de connaissances spécifiques aux événements liés au COVID-19. Dans certains cas, il parvient toutefois à déduire que COVID-19 est une maladie. Cependant, ces déductions sont souvent imprécises.

Notre modèle, qui a été amélioré grâce au **fine-tuning**, démontre une compréhension plus avancée des événements associés à la pandémie de **COVID-19**. Cependant, il convient de noter que nos données d'entraînement, principalement constituées de **tweets sur le coronavirus**, sont souvent axées sur des sujets tels que la nourriture et les supermarchés. Par conséquent, le modèle peut ne pas être en mesure de décrire parfaitement ce qu'est le COVID-19 en raison de cette limitation de données. Bien que notre modèle soit plus performant, il a encore des domaines où son expression peut être améliorée, en particulier en termes de compréhension approfondie du COVID-19.

Au début de cette **SAE**, il a été souligné que les enseignants adopteraient une approche plus **sévère** sur notre sujet, et maintenant je comprends pourquoi. Dans tous les autres groupes, peu importe ce qu'ils font, leur modèle parvient tout de même à répondre à la question. Cependant, notre modèle ne peut pas le faire, car les événements liés au COVID-19 sont hors de sa portée. Par conséquent au lieu de faire comme les autres groupes c'est-à-dire d'améliorer le modèle GPT-2, nous nous devons plus ou moins créer un modèle qui comprendrais le coronavirus.