

ANALYSE TEMPORELLE DU VOLUME ET DE LA PERCEPTION RELATIFS AUX MASQUES À PARTIR DE TWEETS FRANÇAIS PENDANT LA PÉRIODE DE CONFINEMENT

Pierre Foulquié¹, Ludovic Figarella¹, Léa Châteauneuf¹, Simon Renner¹, Adel Mebarki¹, Nathalie Texier¹ et Stéphane Schück¹

¹Kap Code, 28 rue d'Enghien 75010 Paris, France

Detec't

INTRODUCTION

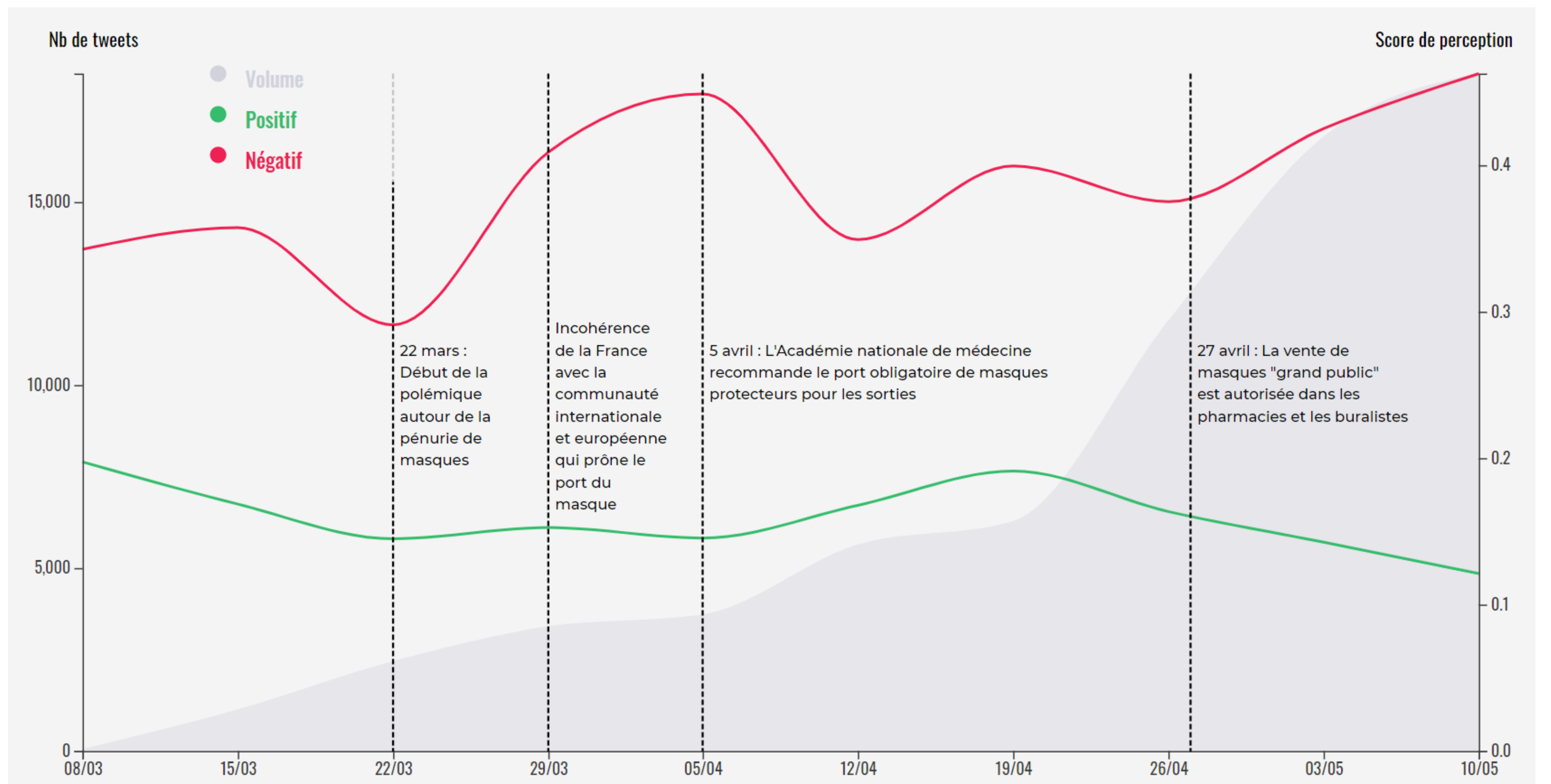
En 2020, en pleine pandémie de Covid-19, la gestion du matériel sanitaire, dont font partie les masques, a été au cœur de plusieurs polémiques : efficacité du port du masque comme moyen de prévention, communication du gouvernement ou encore gestion du stock d'État. De tels sujets, suscitant des divergences de discours, sont analysables à l'aide de réseaux sociaux comme Twitter. Ces canaux permettent à la population de réagir à l'actualité, d'y exprimer ses opinions et sa perception des sujets de santé publique. Cette étude propose une analyse temporelle de l'apparition du sujet des masques et de l'évolution des opinions associées.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un corpus de tweets français liés au Covid-19 a été constitué grâce à l'API Twitter. Les tweets extraits contenaient des mots-clés ou des hashtags évocateurs du coronavirus (*#coronavirusfrance*, *#covid19fr*, ...) et du confinement (*#restezchezvous*), postés dans une période allant du 10 mars au 11 mai 2020. Elle correspond à la semaine précédant le confinement jusqu'à la date du déconfinement en France.

Un second filtre textuel a ensuite été appliqué sur les tweets dans le but de conserver uniquement les messages mentionnant les mots "masque" ou "masques". Ceci permet d'obtenir un corpus de tweets liés au coronavirus et aux masques.

Pour chaque tweet, les proportions de sentiments positif ou négatif exprimées ont été estimées par la méthode d'analyse de sentiment de Microsoft Azure Cognitive Services [1]. Trois séries temporelles **bijournalières** ont pu être construites. La première série temporelle est constituée du volume cumulé de tweets postés au sujet des masques, toutes les douze heures. Elle correspond à l'évolution de l'importance de ce sujet parmi les discussions des internautes. Les deux autres séries temporelles sont constituées des proportions de messages avec un sentiment positif et négatif, toutes les douze heures. Ces deux courbes visent à créer un indicateur de la perception des utilisateurs concernant les sujets connexes aux masques. Elles ne sont pas des indicateurs de proportions d'utilisateurs pour ou contre le port du masque. En effet, un tweet peut exprimer une indignation (identifié comme un sentiment négatif par la méthode) concernant la non-obligation de porter le masque dans l'espace public.



Graphique 1 – Évolution du volume de tweets et de la perception des utilisateurs sur la question des masques. Les pontillés verticaux indiquent des événements susceptibles d'avoir impacté la perception de ce sujet par le public

RÉSULTATS

773 115 messages en français liés au coronavirus ont été extraits de Twitter entre le 10 mars au 11 mai. La **détection des termes liés aux masques a permis d'isoler 18 508 messages**, soit 2,4% du corpus total. Les dates importantes dans le débat sur le masque sont identifiables à partir des évolutions des trois séries temporelles (Graphique 1).

Au début de la crise sanitaire, en même temps que l'instauration du confinement, il est décidé que les masques seront en priorité pour le personnel soignant et le ministre de la Santé, Oliver Véran, annonce que la France dispose d'un stock assez important pour eux. Ceci est rapidement contesté et, à partir du 22 mars, des premiers débats émergent quant à la responsabilité de la pénurie. A compter de cette date, une hausse importante de messages négatifs sur le sujet des masques est observée, passant de 29% à 45% en deux semaines.

Ce pic de 45% a lieu la semaine du 5 avril, durant laquelle le port obligatoire d'un masque, même alternatifs (c'est-à-dire autre que FFP2), a été recommandé par l'Académie Nationale de Médecine.

Sur les trois dernières semaines de confinement, le volume de messages s'est accru avec 12 245 messages (deux tiers de notre corpus final). La proportion de nouveaux messages négatifs augmente tandis que le nombre de tweets positifs diminue, en passant de 16% à 12%. Ces tendances correspondent aux inquiétudes grandissantes des Français à l'approche du déconfinement, à l'obligation du port du masque est obligatoire dans les transports et commerces.

CONCLUSION

La question des masques a pris une place grandissante au cours de la période de confinement. Bien qu'en pénurie et jugé inutile au début de la crise sanitaire, le masque a progressivement été accepté par la majorité de la population comme essentiel pour lutter contre l'épidémie. L'analyse proposée dans cette étude suggère des conclusions similaires. Le volume de contenus échangés sur le sujet et les fluctuations de perceptions sont directement corrélés aux annonces et événements relatifs à la problématique des masques.

Ces résultats souffrent de limites inhérentes à toutes études réalisées à partir des réseaux sociaux. La représentativité d'abord, puisque seuls 34% des internautes français utilisent activement Twitter [2]. Une deuxième limite est liée à l'imperfection de méthodes de fouilles de texte comme l'analyse de sentiment. Bien que validées scientifiquement, une telle méthode ne peut refléter l'opinion complète d'un individu sur une question complexe comme celle que nous traitons ici.

Ce travail démontre néanmoins la possibilité de suivre l'impact d'une politique de santé publique et sa perception par une partie de la population en utilisant des données de vie réelle issues de témoignages sur Twitter.

RÉFÉRENCES

[1] <https://azure.microsoft.com/fr-fr/services/cognitive-services/text-analytics/#features>.

[2] Hootsuite & We Are Social. Digital 2020: Global Digital Overview. DataReportal – Global Digital Insights <https://datareportal.com/reports/digital-2020-global-digital-overview>.