

Veille médiatique de la campagne de vaccination ciblée contre le méningocoque de séro groupe B au Saguenay–Lac-Saint-Jean

Direction des risques biologiques et de la santé au travail

Juin 2015

AUTEURES

Maryline Vivion

Ève Dubé

Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

AVEC LA COLLABORATION DE

Nicole Boulianne

Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Monique Landry

Direction de la protection de la santé publique, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec

Sylvie Belley

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean

Hélène Gagné

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean

MISE EN PAGES

Marie-France Richard

Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

REMERCIEMENTS ET FINANCEMENT

Cette étude a été financée par le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

DÉPÔT LÉGAL – 4^e TRIMESTRE 2015
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA
ISBN : 978-2-550-74288-3 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2015)

Table des matières

Liste des tableaux.....	III
Liste des figures.....	III
Liste des sigles et acronymes	V
Faits saillants.....	1
Résumé	3
1 Introduction	5
2 Objectifs de la veille médiatique.....	7
3 Méthodologie.....	9
3.1 Collecte des données	9
3.1.1 <i>Radian 6</i>	9
3.1.2 <i>FeedReaders</i>	9
3.1.3 <i>Eureka.CC</i>	9
3.2 Traitement et analyse des données.....	10
3.2.1 Analyse des médias traditionnels et réactions aux nouvelles sur Internet et les médias sociaux.....	10
3.2.2 Analyses d’Internet et des médias sociaux (<i>Radian 6</i>).....	11
3.3 Considérations éthiques	11
4 Résultats	13
4.1 La couverture médiatique sur le thème des IIM et la vaccination contre la méningite.....	13
4.2 Médias traditionnels, sites Internet et leurs commentaires.....	14
4.3 Médias sociaux	16
4.3.1 Twitter	16
4.3.2 Facebook	17
4.3.3 Analyse thématique et typologie des commentaires.....	19
4.3.4 La répartition des échanges dans les fils de discussion de la page Facebook de TVA nouvelles	22
5 Discussion.....	25
Annexe 1 Mots clés utilisés selon les différents logiciels	31
Annexe 2 Flux RSS des sites Internet et des pages Facebook ciblés pour la veille médiatique.....	35
Annexe 3 Répartition thématique des commentaires selon la position	39

Liste des tableaux

Tableau 1	Critères pour la sélection des articles.....	10
Tableau 2	Caractéristiques de l'analyse de contenu des données.....	10
Tableau 3	Articles partagés le plus fréquemment sur Facebook.....	17
Tableau 4	Répartition des réactions des internautes selon les applications offertes par Facebook.....	19
Tableau 5	Mots clés utilisés selon les différents logiciels.....	33
Tableau 6	Flux RSS des sites Internet et des pages Facebook ciblés pour la veille médiatique.....	37
Tableau 7	Répartition thématique des commentaires publiés sur les pages Facebook de TVA Nouvelles et l'ASSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean incluant les commentaires lors du partage.....	41

Liste des figures

Figure 1	Répartition des articles dans les médias traditionnels en lien avec la méningite pour la période du 20 avril 2014 au 20 avril 2015.....	13
Figure 2	Répartition des mentions sur Facebook en lien avec la méningite pour la période du 20 avril 2014 au 20 avril 2015.....	13
Figure 3	Position des commentaires à l'égard de la vaccination et leurs principaux thèmes (n = 42).....	15
Figure 4	Répartition des commentaires dans le cadre des échanges selon la position à l'égard de la vaccination.....	23
Figure 5	Exemple d'échanges entre 13 internautes.....	24

Liste des sigles et acronymes

ASSS	Agence de la santé et des services sociaux
4CMenB	Vaccin à quatre composantes contre le méningocoque de séro groupe B
CIQ	Comité sur l'immunisation du Québec
CIUSSS	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
IIM	Infections invasives à méningocoque

Faits saillants

Dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, l'incidence des infections à méningocoque de sérotype B était 5 à 7 fois plus élevée que dans le reste du Québec. Afin de réduire cette incidence, une campagne de vaccination ciblée a été lancée pour les enfants et les jeunes adultes âgés de 2 mois à 20 ans lorsque le vaccin contre le méningocoque de sérotype B (4CMenB) a été homologué en 2014. Le plan d'évaluation comprenait un volet visant à étudier l'acceptabilité de cette campagne de vaccination ciblée. Il était possible que cette campagne suscite des réactions médiatiques et des enjeux d'acceptabilité et une veille médiatique a été réalisée.

- Du 20 avril 2014 au 20 avril 2015, 40 575 mentions en lien avec les infections invasives à méningocoque, le vaccin 4CMenB et la campagne de vaccination ciblée ont été colligées dans les médias francophones (le contenu francophone provenant de pays en voie de développement n'a pas été conservé dans l'analyse), la plupart étant issus des médias sociaux (n = 40 333).
- Les annonces de la santé publique en lien avec la campagne ont suscité quelques mentions dans le cadre de cette veille médiatique. Par contre, ce sont des sujets connexes en lien avec les infections invasives à méningocoque qui ont suscité le plus de mentions. Par exemple, le retour au jeu du hockeyeur Tim Bozon à la suite d'une méningite, le décès d'une jeune femme dont le mari était décédé quelques mois plus tôt d'une méningite, ou bien l'histoire d'un jeune homme qui, à la suite d'une méningite, a été dans le coma durant 12 ans tout en étant conscient, ont été des sujets fréquemment mentionnés.
- La totalité du contenu des médias traditionnels était favorable ou neutre à l'égard de la campagne de vaccination ciblée au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Cependant, la moitié des commentaires laissés dans les médias sociaux étaient défavorables à la vaccination. Les échanges sur les médias sociaux étaient très polarisés entre des positions « pour » ou « contre » la vaccination.
- Les arguments exprimés par les internautes favorables à la vaccination étaient en lien avec le fardeau de la maladie ainsi que l'importance de la protection et de l'immunité de groupe. Plusieurs internautes répliquaient aux commentaires défavorables en mentionnant, entre autres, qu'il s'agissait de désinformation.
- Les internautes défavorables remettaient en question l'utilité, la sécurité et l'efficacité des vaccins ainsi que les études scientifiques. Ils évoquaient également les théories du complot, le lobbying pharmaceutique, la capacité du système immunitaire de combattre seul la maladie ou bien l'importance de la sélection naturelle. Enfin, le manque de confiance dans les autorités de santé publique était mentionné.
- Comparativement aux internautes favorables, les internautes défavorables publiaient davantage de commentaires.

Résumé

L'incidence des infections à méningocoque de sérotype B dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean est 5 à 7 fois plus élevée que dans le reste du Québec. C'est pour cette raison qu'une campagne de vaccination ciblée a été lancée pour les enfants et les jeunes adultes âgés de 2 mois à 20 ans. Il était à prévoir que cette campagne susciterait des réactions médiatiques et soulèverait des enjeux d'acceptabilité. Par conséquent, une veille médiatique a été réalisée. Il s'agissait d'effectuer une veille des contenus traités par les médias traditionnels et les médias sociaux sur les infections invasives à méningocoque et le vaccin (4CMenB) sur une période de 12 mois à l'aide des logiciels *Radian 6*, *FeedReader* et *Eureka.CC*. Les articles et leurs commentaires ainsi que les fils de discussion dans les médias sociaux ont été extraits pour faire l'objet d'une analyse de contenu thématique avec le logiciel N'Vivo 10.

Résultats

Du 20 avril 2014 au 20 avril 2015, 242 articles sur le thème de la méningite ont été colligés dans les médias traditionnels de la province. Tous les contenus étaient favorables ou neutres par rapport à la campagne de vaccination. Certains articles évoquaient le thème de la méningite sans que cela soit toutefois le thème principal de l'article. Huit de ces nouvelles ont généré 42 commentaires sur les sites Internet de ces médias traditionnels. Bien que l'ensemble des articles ait été neutre ou favorable, la moitié des commentaires étaient défavorables à la vaccination.

Par ailleurs, 1 189 mentions sur Twitter et 39 144 publications sur Facebook ont été répertoriées. La plupart concernaient la campagne de vaccination au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Des articles ont également été publiés sur les pages Facebook de TVA Nouvelles et de l'Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean (ASSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean)¹. Ces articles ont été partagés 1 250 fois, ont suscité 904 « j'aime » et ont généré un total de 491 commentaires. Le nombre de commentaires favorables et défavorables à la vaccination était équivalent. Les échanges entre les internautes étaient sous la forme d'un débat polarisé dont les principaux thèmes étaient en lien avec l'utilité de la campagne, l'efficacité et la sécurité des vaccins.

Conclusion

L'ajout d'un nouveau vaccin ou l'organisation d'une campagne de vaccination ciblée peuvent soulever des enjeux d'acceptabilité. Cette veille médiatique nous a permis de constater que la couverture dans les médias traditionnels était favorable à la vaccination. Cependant, près de la moitié des commentaires laissés dans les médias sociaux étaient défavorables. Plusieurs études ont démontré qu'Internet et les médias sociaux sont une source importante d'information sur la vaccination pour la population. Les résultats de cette veille médiatique pourront être utiles au développement de messages de promotion de la vaccination, afin d'être proactif face aux informations négatives et erronées sur la vaccination qui sont aisément relayées par les médias sociaux.

¹ La collecte des données a principalement été réalisée avant l'entrée en vigueur du projet de loi modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux, notamment par l'abolition des agences régionales. C'est pourquoi dans le cadre de ce rapport le terme *Agence de la santé et des services sociaux* est utilisé au lieu du terme *Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux* (CIUSSS).

1 Introduction

Une campagne de vaccination ciblée pour les jeunes âgés de 2 mois à 20 ans résidant ou étudiant au Saguenay–Lac-Saint-Jean a été menée, afin de réduire l'incidence des infections invasives à méningocoque de type B (IIM) qui était de 5 à 7 fois plus élevée par rapport au reste du Québec pour cette région. Dans son avis, le Comité sur l'immunisation du Québec mentionnait que cette intervention de santé publique, qui se voulait limitée dans le temps et l'espace, devait faire l'objet d'une évaluation rigoureuse[1]. Le plan d'évaluation de la campagne de vaccination ciblée comprenait plusieurs volets, dont une veille médiatique. La mise en place de cette campagne pouvait en effet susciter des réactions médiatiques et soulever des enjeux d'acceptabilité[2-4]. Cette veille médiatique consistait à effectuer une veille des contenus sur les infections invasives à méningocoque (IIM) et le vaccin 4CMenB dans les médias pour une période de 12 mois, soit du 20 avril 2014 au 20 avril 2015.

2 Objectifs de la veille médiatique

L'objectif général de ce volet était de suivre et décrire la couverture médiatique (incluant les médias sociaux) entourant la campagne de vaccination ciblée.

Plus précisément, les objectifs suivants étaient visés :

1. Effectuer une veille en continu du contenu des médias lié aux IIM, au vaccin 4CMenB et à la campagne de vaccination ciblée au Saguenay–Lac-Saint-Jean;
2. Identifier les principaux arguments, thèmes ou informations et les classer selon la position à l'égard de la vaccination (favorable, neutre, défavorable);
3. Examiner la diffusion des contenus dans les médias sociaux (nombre de « j'aime », partages, etc.)

3 Méthodologie

Différents logiciels ont été utilisés pour la réalisation de la veille médiatique, afin de colliger les articles, les commentaires ainsi que les fils de discussion, soit :

- *Radian 6* notamment pour la surveillance des médias sociaux[5];
- *FeedReaders* (flux RSS) pour la surveillance des nouvelles et les pages Facebook ciblées[6];
- *Eureka.CC* pour la surveillance des médias traditionnels[7].

3.1 Collecte des données

Différentes procédures pour la collecte des données ont été utilisées. Les mots clés utilisés pour lancer les recherches sont présentés à l'annexe 1.

3.1.1 *RADIAN 6*

Radian 6 est un logiciel qui permet de surveiller le contenu médiatique à l'aide de mots clés. Les requêtes étaient effectuées une fois par semaine. La fonction avancée du logiciel a été utilisée, afin de collecter le maximum de données en lien avec le thème des IIM, du vaccin 4CMenB et de la campagne. Par ailleurs, afin de collecter le contenu publié sur Facebook, des mots clés propres à ce média social ont été utilisés (annexe 1).

3.1.2 *FEEDREADERS*

FeedReaders est un lecteur de flux RSS (*Really Simple Syndication*) qui permet de suivre les mises à jour de sites Internet et de pages Facebook ciblés. Des sites d'organisation de la santé, les actualités en santé, les actualités locales de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, les journaux télévisés québécois, les médias et les pages Facebook des grands quotidiens et de l'Agence de la santé et des services sociaux (ASSS)² du Saguenay–Lac-Saint-Jean ont été ciblés. L'annexe 2 présente les flux RSS suivis pour cette veille médiatique. Des fils virtuels ont ensuite été créés, afin de sélectionner les publications en lien avec les IIM, le vaccin 4CMenB et la campagne de vaccination ciblée. Les articles étaient téléchargés une fois par semaine.

3.1.3 *EUREKA.CC*

L'application *Eureka.CC* est une banque de données qui permet de faire des recherches dans les quotidiens. L'avantage offert par ce logiciel est d'obtenir les articles qui n'ont pas été publiés en ligne. Une recherche par mots clés simple était réalisée toutes les deux semaines.

Tout le contenu repéré par chacun des logiciels était lu. Les nouvelles, les publications ou les commentaires dont le contenu ne répondait pas aux critères d'inclusion étaient supprimés (tableau 1).

² La collecte des données a principalement été réalisée avant l'entrée en vigueur du projet de loi modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux, notamment par l'abolition des agences régionales. C'est pourquoi dans le cadre de ce rapport le terme *Agence de la santé et des services sociaux* est utilisé au lieu du terme *Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux* (CIUSSS).

Tableau 1 Critères pour la sélection des articles

Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
<p>Nouvelles, publications ou commentaires dans les médias traditionnels et les médias sociaux dont le contenu est en lien avec la vaccination contre le méningocoque de sérotype B ou la méningite.</p> <p>Contenu en français.</p> <p>Contenu québécois, canadien ou d'un pays comparable au Canada.</p>	<p>Doublons</p> <p>Nouvelles, publications ou commentaires dans les médias sociaux contenant seulement de brèves informations à propos d'autres sites.</p> <p>Nouvelles, publications ou commentaires dans les journaux d'actualité locale d'un autre pays que le Canada.</p> <p>Nouvelles, publications ou commentaires dans les médias sociaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dont le contenu ne porte pas sur la vaccination contre le méningocoque de sérotype B; ▪ dont le contenu provient d'un pays non comparable au Canada (ex. : vaccination de masse en Afrique).

3.2 Traitement et analyse des données

Les données extraites étaient de formats différents. Les articles incluant leurs commentaires étaient téléchargés en format PDF, les fils de discussion Facebook et les données issues du logiciel Radian 6 étaient colligés dans des bases de données distinctes.

3.2.1 ANALYSE DES MÉDIAS TRADITIONNELS ET RÉACTIONS AUX NOUVELLES SUR INTERNET ET LES MÉDIAS SOCIAUX

Tous les contenus ont été soumis à une analyse de contenu en fonction des caractéristiques suivantes :

Tableau 2 Caractéristiques de l'analyse de contenu des données

Caractéristiques	Définitions
Type d'article	Presse écrite, télévision et radio.
Sources	Actualité région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, actualité Québec, actualité internationale.
Thème principal	Sujet principal abordé.
Ton	Le contenu était considéré « défavorable à la vaccination » s'il mettait l'accent sur les risques de la vaccination ou encourageait les lecteurs à retarder ou refuser la vaccination. Le contenu était considéré « favorable à la vaccination » s'il encourageait les internautes à faire vacciner ou mettait l'accent sur les risques de ne pas se faire vacciner. Les propos étaient considérés « neutres » s'ils ne favorisaient ni l'une ni l'autre des positions.
Principaux arguments	Principaux arguments mis de l'avant.

De plus, le nombre de « j'aime », le nombre de partages, le nombre de tweets et le nombre de mentions sur le site de réseautage social Twitter étaient recensés (lorsque disponible).

3.2.2 ANALYSES D'INTERNET ET DES MÉDIAS SOCIAUX (*RADIAN 6*)

Les publications issues des médias sociaux et les fils de discussion Facebook ont fait l'objet d'une analyse de contenu thématique. L'analyse a été réalisée de façon itérative.

La date et l'heure des publications Facebook ont aussi été colligées ainsi que le nombre de « j'aime » et le nombre de partages générés par la publication (avec ou sans commentaire).

Toutes les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel N'vivo 10. Une grille de codification différente a été utilisée pour chaque type de données, mais les différentes sources ont été mises en commun lors de l'analyse finale.

3.3 Considérations éthiques

La confidentialité a été assurée par la dénominalisation des données recueillies. Les résultats sont présentés de façon à ce qu'il soit impossible d'identifier les réponses individuelles. Selon l'Énoncé de politique des trois Conseils, *Éthique de la recherche avec des êtres humains, 2010 (EPTC2, article 2.5)*, l'enquête n'a pas nécessité l'approbation d'un comité d'éthique de la recherche puisqu'elle a été réalisée dans le cadre de l'évaluation de programmes de santé publique. De plus, puisque le contenu était disponible en accès libre sur Internet, cela correspondait à une recherche non intrusive et ne nécessitait pas d'approbation éthique particulière[8].

4 Résultats

4.1 La couverture médiatique sur le thème des IIM et la vaccination contre la méningite

Pour la période du 20 avril 2014 au 20 avril 2015, 40 575 mentions en lien avec les IIM, le vaccin 4CMen B et la campagne de vaccination ciblée ont été colligées, dont la majorité (n = 40 333) provenait des médias sociaux. Les figures 1 et 2 présentent la répartition des articles et des mentions Facebook pour la période du 20 avril 2014 au 20 avril 2015. Chacune des figures a été liée avec les événements de l'actualité.

Figure 1 Répartition des articles dans les médias traditionnels en lien avec la méningite pour la période du 20 avril 2014 au 20 avril 2015

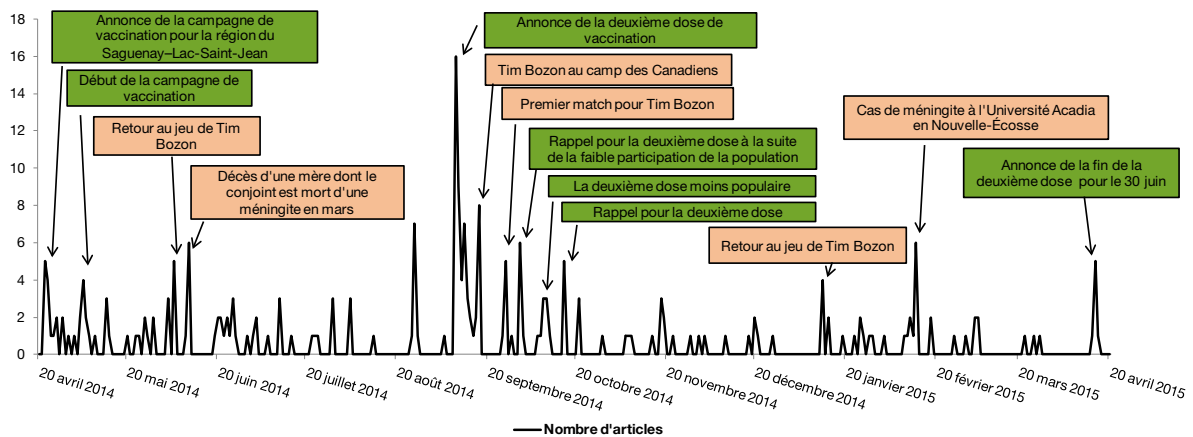
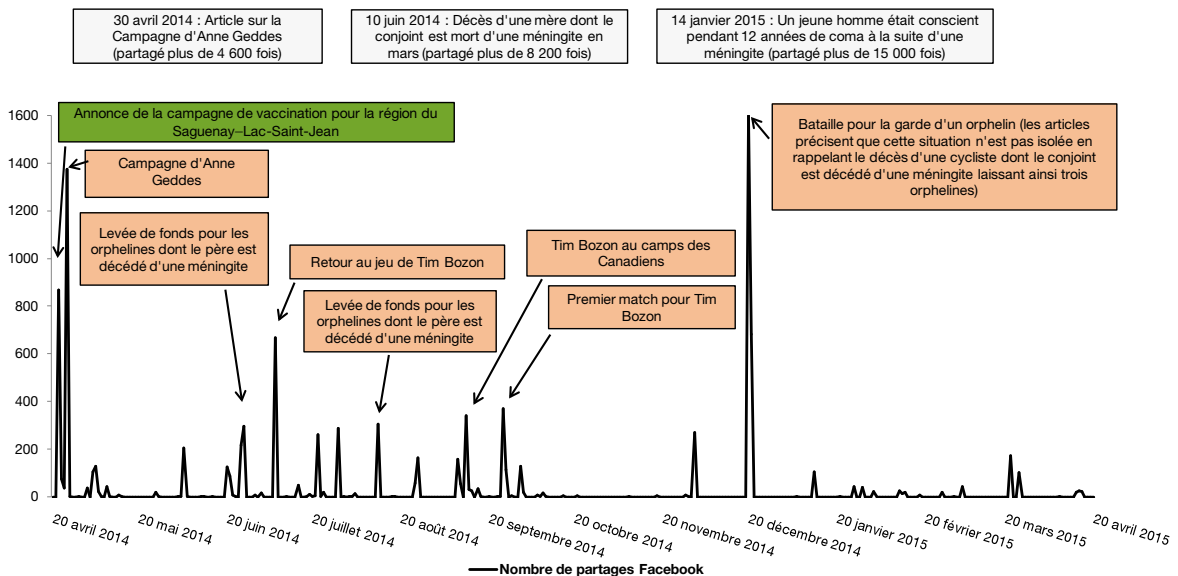


Figure 2 Répartition des mentions sur Facebook en lien avec la méningite pour la période du 20 avril 2014 au 20 avril 2015



Note : Afin d'être en mesure de présenter les résultats sous forme de graphique, les valeurs supérieures à 1 600 mentions sont mentionnées dans les boîtes supérieures. Il s'agit des valeurs pour les dates du 30 avril 2014, du 10 juin 2014 et du 14 janvier 2015.

Ce sont les médias sociaux qui ont généré le plus de mentions en lien avec les IIM, le vaccin 4CMenB et la campagne de vaccination ciblée. Outre les annonces et les suivis de la campagne, ce sont les sujets connexes en lien avec des cas d'IIM qui ont suscité le plus de mentions. Par exemple, le retour au jeu après une méningite du hockeyeur Tim Bozon, le décès d'une cycliste dont le mari était décédé d'une méningite en mars en laissant ainsi trois fillettes orphelines ou bien le réveil d'un jeune homme qui a passé 12 ans dans le coma à la suite d'une méningite alors qu'il était conscient ont généré de nombreuses interventions sur Internet et les médias sociaux. De plus, bien que plusieurs articles aient été publiés pour annoncer la seconde dose de vaccination et encourager la population à se faire vacciner, cette information n'a pas été reprise sur les médias sociaux des médias traditionnels. Il est possible d'observer que les articles les plus partagés sur Facebook sont des événements d'actualité faisant appel à des émotions telles que la compassion ou la tristesse. Enfin, il est intéressant de noter que des articles plus anciens peuvent réapparaître sur Facebook sous la forme d'une information nouvelle. C'est le cas par exemple d'un article intitulé « Le Japon signale la mort d'un sixième enfant après une vaccination ». La première publication de cet article datait du 10 mars 2011. Par ailleurs, le 14 mai 2014, un internaute a publié sur Facebook le reportage télévisé du TVA Nouvelles du Saguenay–Lac-Saint-Jean du 24 février 2014 où l'on annonçait le décès dû à la méningite d'un adolescent de la région.

4.2 Médias traditionnels, sites Internet et leurs commentaires

Du 20 avril 2014 au 20 avril 2015, un total de 242 articles ont été répertoriés, dont 225 provenaient des médias traditionnels (presse écrite, télévision et radio) et 17 des sites Internet. Ces derniers pouvaient se consacrer à l'actualité comme Canoë.ca, à la finance telle que ZoneBourse.com, aux institutions gouvernementales par exemple l'Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean ou bien à la santé avec Au féminin.com. Enfin, le site de la compagnie pharmaceutique Novartis et des sites dédiés au sport ont également publié des articles en lien avec les IIM, le vaccin 4CMenB ou bien la campagne de vaccination ciblée au Saguenay–Lac-Saint-Jean.

Parmi les 242 articles, 92 étaient en lien direct avec la campagne de vaccination massive au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Parmi les articles qui abordaient le thème de la vaccination (n = 118), la totalité du contenu dans les médias traditionnels et sur les sites Internet était favorable (n = 114) ou neutre (n = 4) en ce qui a trait à la vaccination contre le méningocoque B. Aucune couverture défavorable à la vaccination n'a été repérée.

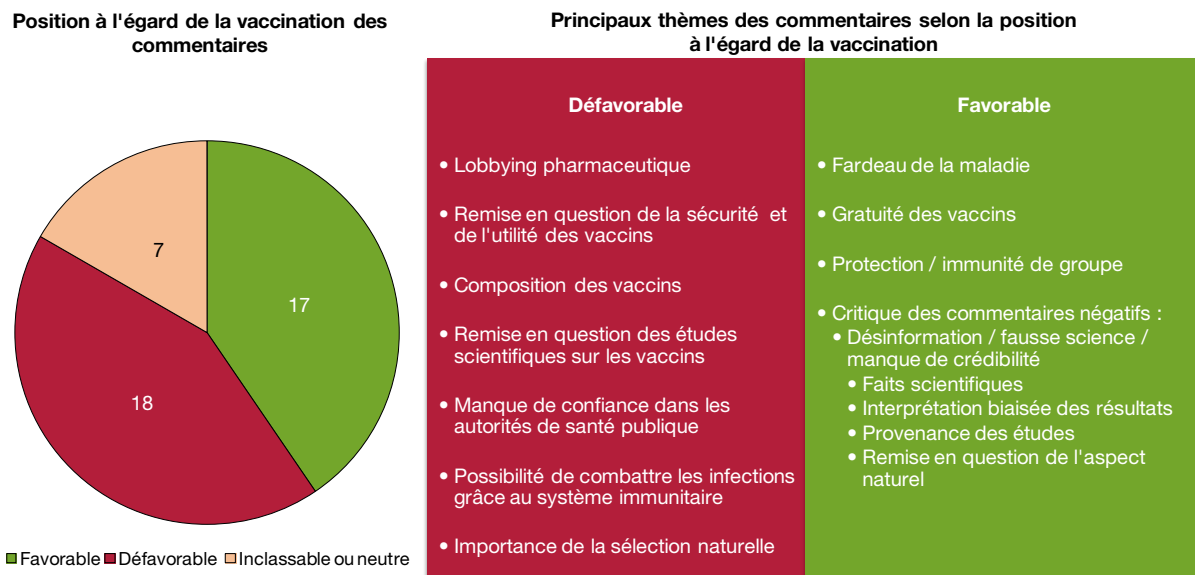
Les sites Internet incluant ceux des grands groupes médiatiques traditionnels³ offrent la possibilité aux internautes de commenter l'information directement. Parmi les 242 articles ou bulletins télévisés identifiés du 20 avril 2014 au 20 avril 2015, 133 offraient la possibilité de laisser un commentaire. Certains articles évoquaient le thème de la méningite sans que cela soit le thème principal de l'article (ex. : les articles traitant du retour au jeu de Tim Bozon après une méningite ou bien du départ à la retraite de la sénatrice Andrée Champagne qui avait été plongée dans le coma en 2007 à la suite des complications d'une méningite). Dans le cadre de ce rapport, les commentaires de ces articles n'ont pas été analysés. Parmi les articles qui traitaient principalement de la vaccination contre la méningite ou bien des IIM, 8 ont généré des commentaires des lecteurs. Le nombre de commentaires variait entre 1 et 26, pour un total de 42 commentaires qui ont été soumis à une analyse de contenu.

Bien que tous les articles aient été favorables à l'égard de la vaccination, la moitié des commentaires étaient défavorables à la vaccination (figure 3). Il est important de noter qu'une même personne pouvait laisser plusieurs commentaires. Par exemple, sur 9 internautes ayant laissé des

³ Il s'agit entre autres de TVA, LCN, ICI Radio-Canada, RDI, Journal de Montréal/Québec, Le Devoir, La Presse, etc.

commentaires pour un article, 2 d'entre eux ont généré 17 des 26 commentaires sous la forme d'un débat très polarisé (pour ou contre). Des exemples de commentaires sont cités sous la figure.

Figure 3 Position des commentaires à l'égard de la vaccination et leurs principaux thèmes (n = 42)



Exemples de commentaires défavorables :

Et vous, retournez vous abreuver à la Science des compagnies pharmaceutiques qui ne sont absolument pas en conflits d'intérêts puisque, c'est bien connu, les vaccins sont donnés gratuitement pour le plus grand bien de l'humanité. Et n'est-il pas prouvé par la même Science qu'il est bon et souhaitable pour les humains - les bébés, c'est encore mieux! - de courir se faire injecter des doses répétées de : mercure, aluminium, squalène, formaldéhyde, polysorbate 80, tissus morts, ADN étranger, etc. À votre santé!

Les vaccins sont dangereux et les gens qui les fabriquent aussi. Nous n'avons pas besoin de vaccin, ça affaiblit nos défenses immunitaires. Les plus faibles y passent, ça s'appelle « la dure loi de la vie » ou « sélection naturelle » et point.

Exemples de commentaires favorables :

@Stéphane -Grippe espagnole plus de 30 millions de morts -Variole 2 millions de morts par an avant le lancement de la campagne d'éradication grâce au...vaccin. -SIDA plus de 25 millions de morts depuis le début de l'épidémie... Heureusement que, je vous cite : « on a tout ce qu'il faut dans la nature pour être en santé et avoir un système immunitaire puissant qui nous protège »... Le système immunitaire est un formidable système qui a besoin de temps en temps d'un coup de main, et ce coup de main s'appelle un vaccin. Ces vaccins qui justement, utilisent les formidables propriétés de notre système immunitaire.

@Pierre -Les données présentées ont été choisies (méthode dite « cherry picking ») parce qu'elles pouvaient supporter l'opinion anti-vaccins de l'auteur, ce qui est le contraire de la méthode scientifique. En science, il faut adapter son opinion selon les données, et non l'inverse. Ainsi, les vaccins choisis dans ces diapos sont parmi les moins

efficaces et certains sont désormais obsolètes (notamment le BCG). Les graphiques nous induisent en erreur en montrant un déclin de certaines maladies plus important avant les vaccins qu'après sans expliquer que l'amélioration de l'hygiène et des conditions de vie est ici le facteur confondant majeur. L'omission (volontaire?) de l'éradication de la variole par les vaccins, de la quasi-disparition de la polio et autres succès est grotesque. C'est sans compter la tentative sophiste de montrer un lien entre vaccination et maladies auto-immunes, qui confond complètement la corrélation avec la causalité. Ce genre de fausse science est un cancer qui envahit l'Internet et il est de plus en plus difficile pour le public de s'y repérer, car les connaissances requises sont de plus en plus pointues et le citoyen moyen manque de formation scientifique. Louis Pasteur se retournerait dans sa tombe...

Par ailleurs, les internautes avaient également la possibilité de s'informer à propos de la méningite sur des sites Internet⁴ destinés à la santé, par exemple, les sites Naître et Grandir, Passeport Santé, Enfant Québec, etc. Ces sites offraient des informations sur les différents types de méningites, les symptômes et les risques. Parfois, la vaccination comme moyen de prévention était abordée. Le contenu de ces sites était favorable ou neutre à l'égard de la vaccination.

4.3 Médias sociaux

4.3.1 TWITTER

Twitter est un média social qui permet de publier du contenu et des liens vers des articles ou des vidéos. Au total, 1 189 tweets ont été répertoriés. Les médias traditionnels et Internet offrent parfois la possibilité aux internautes de diffuser les articles sur leurs comptes dans les médias sociaux. Parmi les 151 articles qui offraient la possibilité d'être partagés sur ce média social, la plupart des articles ont été partagés moins de 25 fois (85/151). Six articles ont été tweetés plus de 26 fois. Il s'agissait de deux articles sur le retour au jeu de Tim Bozon, le premier publié dans La Presse intitulé *Tim Bozon : « L'un des plus beaux jours de ma vie »* (tweeté 29 fois), le second publié dans Le Dauphiné intitulé : *Tim Bozon, retour d'enfer après sa méningite* (tweeté 37 fois). Un article intitulé *Une campagne troublante contre la méningite signée Anne Geddes* publié dans L'Express a été tweeté 42 fois. Deux articles ont été tweetés 27 fois, ils s'intitulaient *Méningocoque : faut-il se faire vacciner?* et *Méningite : vaccination à grande échelle en Nouvelle-Écosse* publié dans le Journal de Montréal. Enfin, l'article publié par le magazine Science et Avenir Santé, intitulé *Un vaccin contre la méningite : seul médicament majeur approuvé en 2013* a été partagé sur Twitter 52 fois. Enfin, il convient de noter qu'un peu plus d'un tiers des articles n'ont jamais été partagés (n = 60/151).

Par ailleurs, la surveillance de Twitter avec le logiciel *Radian 6* a permis d'identifier des thèmes des tweets en français en lien avec les IIM et la méningite qui circulaient le plus sur Twitter. Par ordre d'importance, les thèmes étaient les suivants :

- Campagne de vaccination au Saguenay–Lac-Saint-Jean;
- Campagne de vaccination à l'Université d'Acadia en Nouvelle-Écosse;
- Le retour au jeu de Tim Bozon;
- Découverte de la propagation du méningocoque;

⁴ Les sites Internet dédiés à la santé ayant un onglet sur la méningite n'ont pas été comptabilisés dans le nombre d'articles, car il ne s'agissait pas d'information nouvelle en lien avec l'actualité, ou la campagne de vaccination au Saguenay–Lac-Saint-Jean.

- La journée mondiale contre la méningite;
- Campagne de sensibilisation Anne Geddes;
- Autre thème en lien avec la méningite (symptôme de la méningite, danger de la méningite);
- Expérience de la méningite (personnelle ou vécue par un proche);
- Approbation du vaccin contre la méningite par la Haute Autorité de Santé (HAS);
- Décès à la suite d'une méningite d'un jeune adolescent en Montérégie.

4.3.2 FACEBOOK

Facebook est aussi un média social qui permet aux internautes de partager de l'information. Au total, 39 144 mentions Facebook ont été identifiées. Les médias traditionnels et Internet offrent souvent la possibilité aux internautes de partager les articles sur leur compte Facebook. Parmi les 157 articles qui offraient la possibilité d'être partagés sur ce média social, 81 l'ont été moins de 100 fois. Dix-sept articles ont été partagés entre 100 et 400 fois et 48 n'ont fait l'objet d'aucun partage. Le tableau 2 présente les articles recensés qui ont été partagés le plus fréquemment sur Facebook.

Tableau 3 Articles partagés le plus fréquemment sur Facebook

Nom du média	Titre de l'article	Nombre de partages sur Facebook
Journal La Tribune	Les fillettes ont pu « dire un dernier au revoir à leur maman »	8 200
Journal de Montréal et Journal de Québec	Conscient pendant ses 12 années dans le coma	7 500
Site Internet Au féminin.com	Méningite : les photos choc d'Anne Geddes pour lutter contre la maladie	4 600
L'Express	Une campagne troublante contre la méningite signée Anne Geddes	1 300
Canadiens.com	L'espoir des Canadiens Tim Bozon fait de grands progrès après un combat avec une grave maladie	961
TVA Nouvelles	Trois fillettes orphelines	936
Le Journal de Montréal	En guerre pour la garde d'un orphelin	799
La Presse +	Jambes d'acier, volonté de fer ⁵	683
Journal Le Dauphiné	Tim Bozon, retour d'enfer après sa méningite	668
RDS.ca	Plus de 40 joueurs au camp des recrues ⁶	577
Site Internet de TVA Nouvelles Saguenay–Lac-Saint-Jean	Vaste campagne de vaccination contre la méningite B	427

⁵ L'article « Jambes d'acier, volonté de fer » concerne une sportive qui a été amputée des deux jambes à la suite d'une méningite.

⁶ L'article « Plus de 40 joueurs au camp des recrues » est en lien avec le retour au jeu de Tim Bozon.

La surveillance des publications en lien avec les IIM et la méningite sur Facebook par le logiciel Radian 6⁷ a permis de mettre à jour les thèmes qui ont été abordés le plus souvent sur ce média social, incluant, mais ne se limitant pas aux articles partagés. Les thèmes les plus fréquemment évoqués étaient par ordre d'importance :

- La mort accidentelle d'une cycliste dont le conjoint est décédé d'une méningite;
- Campagne de vaccination au Saguenay–Lac-Saint-Jean;
- Autre thème en lien avec la méningite (symptômes de la méningite, danger de la méningite, expérience de la méningite);
- Le Japon signale la mort d'un sixième enfant à la suite de la vaccination⁸;
- Le retour au jeu de Tim Bozon;
- Commentaires défavorables à la vaccination contre la méningite (décès à la suite de la vaccination, les vaccins causent des désordres neurologiques, etc.);
- Campagne de sensibilisation d'Anne Geddes;
- Concours « Maman de l'année ». Le concours « Maman de l'année » est organisé par Wall Mart. Marie-Ève Gagnon, dont le fils a été amputé des quatre membres à la suite d'une méningite, était parmi les 20 finalistes du concours. Dans le cadre de ce concours, madame Gagnon sensibilisait la population à la méningite;
- Décès à la suite d'une méningite d'un jeune adolescent en Montérégie.

Par ailleurs, l'ASSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean a publié sur sa page Facebook 13 communiqués de presse en lien avec la campagne et 4 liens intitulés « Info Vaccination ». Ces liens dirigeaient les internautes vers une vidéo ou un site Internet donnant des informations sur la campagne. Enfin, l'ASSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean a partagé 4 articles publiés par ICI Radio-Canada, 1 article de TVA Nouvelles et 1 article du Journal Le Réveil. De plus, 2 articles partagés sur la page Facebook de TVA Nouvelles ont entraîné des échanges entre les internautes. Le premier article posté le 22 avril 2014 annonçait la mise en place d'une campagne de vaccination. L'intitulé était le suivant :

TVA Nouvelles a appris que les autorités de la santé annonceraient cet après-midi le lancement d'une campagne de vaccination massive contre la méningite de type B au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Tous les détails : <http://bit.ly/1gP52Fi>.

L'article publié le 5 mai annonçait le début de la campagne de la façon suivante :

Les médecins ignorent pourquoi, mais une bactérie de la méningite de type B est particulièrement présente au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Une campagne de vaccination massive a commencé, on veut vacciner 80 % des 56 000 jeunes âgés de 20 ans et moins. Pour la suite de l'histoire : <http://bit.ly/1idEamN>.

Il convient de noter qu'aucun article à la suite de l'annonce de la campagne n'a été publié sur la page Facebook d'un média traditionnel. Les communiqués de presse et le partage des articles d'ICI Radio-Canada publiés sur la page Facebook de l'ASSS ont suscité peu de réactions de la part des internautes. Par contre, 4 liens « Info vaccination » et les deux articles publiés sur la page de TVA Nouvelles ont entraîné plusieurs réactions (tableau 4).

⁷ Les paramètres de confidentialité des internautes et le mode d'indexation des publications par Facebook ne permettent pas de recenser l'ensemble des publications par les logiciels tels que Radian 6.

⁸ L'article original publié dans le monde.fr était daté du 10 mars 2011.

Les commentaires des internautes sur la page de l'ASSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean ont été publiés pendant plusieurs jours. Par contre, la majorité des commentaires sur la page de TVA Nouvelles ont été publiés le jour même. À minuit, le 22 avril 2014, 82 % des commentaires étaient exprimés sur la page de TVA nouvelles dont 55 % 3 heures après la publication initiale. De la même façon, 81 % des commentaires ont été publiés avant minuit dont 42 % en trois heures pour l'article publié le 5 mai 2014 à midi sur la page de TVA nouvelles. Plusieurs commentaires ont été publiés simultanément. Par ailleurs, les délais de réponse entre les commentaires indiquaient que la conversation se déroulait sous la forme d'un clavardage quasiment synchrone.

Les informations concernant le genre étaient disponibles pour la quasi-totalité des internautes. Parmi les 57 internautes ayant publié sur la page Facebook de l'ASSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 55 étaient des femmes, un commentaire a été formulé par un homme et 1 commentaire a été fait par l'Agence de la santé et des services sociaux. Pour les articles de TVA Nouvelles, davantage de femmes (n = 142) que d'hommes (n = 70) ont publié des commentaires.

Tableau 4 Répartition des réactions des internautes selon les applications offertes par Facebook

	ASSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean (4 info-vaccination)	TVA Nouvelles (2 nouvelles)
Nombre d'internautes qui suivent la page	1 301	522 000
Nombre d'internautes ayant commenté les publications	57	213
Nombre de commentaires	75	416
Nombre de « J'aime »	218	686
Nombre de partages	554	696

La majorité des internautes ne laissent qu'un seul commentaire, et ce, tant pour les deux pages. Il est intéressant de noter que 3 internautes ont publié 10 commentaires et 3 autres en ont publié 11. Sept internautes ont laissé des commentaires pour les 2 articles de TVA Nouvelles. Certains commentaires pouvaient entraîner des échanges entre les internautes. Pour la page de TVA Nouvelles, 58 échanges ont été générés. La moitié des internautes ont participé à un seul échange (n = 91) générant 38 % des commentaires et une minorité (n = 14) a participé à plus de 5 échanges générant un total de 106 commentaires (soit plus du tiers des commentaires). Ces internautes pouvaient engager le débat entre eux.

Les listes de partages sur Facebook qui ont été analysées concernaient les publications ayant généré plus de 40 partages et en lien direct avec la campagne de vaccination. Au total, 9 listes ont été générées, dont 7 étaient issues de la page Facebook de l'ASSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean et 2 de la page de TVA Nouvelles. Le nombre total de partages pour l'ensemble des articles était de 1 389. Cependant, les listes générées donnaient accès à 298 partages (les paramètres des profils des internautes ne permettaient pas d'accéder à l'ensemble des partages). De ce nombre, la plupart n'ont fait aucun commentaire lors du partage (261/298).

4.3.3 ANALYSE THÉMATIQUE ET TYPOLOGIE DES COMMENTAIRES

La position de chacun des commentaires (incluant ceux faits au moment du partage des publications) à l'égard de la vaccination a été déterminée. Sur un total de 567 commentaires, la proportion des commentaires favorables était de 42 %, alors que la proportion des commentaires

défavorables était de 35 %. Il faut noter que les commentaires favorables étaient plus nombreux sur la page de l'ASSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean comparativement aux commentaires sur la page de TVA Nouvelles. En effet, sur la page de TVA Nouvelles, la proportion était quasiment équivalente entre les commentaires favorables et défavorables. Sur la page de l'ASSS, certains internautes s'identifiaient clairement comme des professionnels de la santé proches de l'organisation de la campagne. Cela peut expliquer la différence de répartition pour la position des commentaires entre les deux pages. Les commentaires neutres représentaient 9 %, alors que ceux qui étaient non codés⁹ représentaient 14 %.

Les commentaires favorables à la vaccination visaient principalement à réfuter les affirmations des propos défavorables à la vaccination (32 %). Il s'agissait principalement d'explications souvent très détaillées du fonctionnement des vaccins et de l'utilité, de l'efficacité et de la sécurité des vaccins. Ensuite, les internautes favorables partageaient leur expérience de la méningite. Celle-ci pouvait être personnelle ou bien vécue par un proche. Il faut également noter le témoignage d'une mère sur la page de l'ASSS Saguenay–Lac-Saint-Jean qui a perdu son fils à la suite de la méningite en février 2014. Son commentaire a suscité plusieurs messages d'empathie. D'autres ont aussi partagé leurs expériences de la vaccination en précisant qu'il y avait eu peu d'effets secondaires à la suite de la vaccination avec le vaccin 4CMenB et la plupart invitaient à se faire vacciner. Enfin, les dangers de la maladie étaient aussi mis de l'avant par les commentaires favorables à la vaccination.

Salut Nathan! Content que tu t'intéresses au sujet! Déjà j'aimerais corriger une information : l'avis scientifique dont tu fais mention concernait les médicaments contre l'influenza et non les vaccins, nuance! Ils ne disaient pas non plus qu'ils avaient 0 efficacité, mais plutôt qu'ils ne sont pas aussi efficaces qu'on le croit, une autre nuance! Mais écoute, en tant que futur professionnel de la santé, c'est mon devoir de te donner les bonnes informations puisque tu me sembles peu informé sur le monde médical. Oui notre alimentation nous rend fort, mais nous donne pas une immunité/protection contre les bactéries. Faut que le corps ait déjà rencontré la bactérie ou le virus pour pouvoir se défendre et le vaccin est une de ses façons : il contient des petites parties des virus/bactéries, ce qui fait qu'il pourra pas nous faire de mal et le corps va pouvoir reconnaître la bactérie ou le virus si on le contracte après, aussi simple que ça! Donc logiquement, quand tu comprends le système de défense du corps, tu fais le lien facilement pour l'utilité des vaccins. Faut savoir aussi que oui l'industrie pharmaceutique se fait du cash avec les vaccins, mais les boulangers et les charcutiers aussi et ce qu'ils vendent est tout aussi important que ce que le vaccin te donne [...]. J'espère que tu y penseras à deux fois si tes proches attrapent une maladie qui aurait pu être évitée grâce à un vaccin (il sera malheureusement trop tard à ce moment) [...].

C'est grâce à la mort de mon fils, lui qui a laissé sa peau à cause de cette cochonnerie de maladie en février dernier que vous avez maintenant le privilège de recevoir ce beau vaccin qui existait déjà. Son père et moi sommes très heureux que grâce à lui, le vaccin permettra de sauver des vies. Mais malheureusement pour nous, cela ne ramènera pas notre fils adoré et aimé de tous. Évidemment, il fallait attendre qu'il y ait un décès pour agir... ARGENT ARGENT ARGENT toujours une question d'ARGENT...

Bonne affaire!! Mon petit-fils a eu cette maladie. C'est un miracle qu'il n'ai pas eu de séquelle!!! Habituellement, les personnes atteintes ont des amputations ou décèdent, mais nous on est chanceux qu'il n'a rien eu!!!! Merci mon Dieu!!!!

⁹ Il s'agit des commentaires dont les propos ne concernaient pas la vaccination, ceux dont le sens n'était pas compréhensible et les commentaires en lien avec la consanguinité.

Un vrai miracle oui parce que ma fille elle, si elle avait survécu ils lui auraient amputé les deux bras, une jambe et il lui restait que 5 % de son cerveau tout ça à cause de cette foutue maladie.

La méningite de type B ne se soigne PAS et TUE un enfant en 24 h alors oui, je ferais vacciner mes enfants contre cette terrible maladie au contraire de la H1N1.

Parmi les thèmes des commentaires défavorables, les théories du complot représentaient 32 %. Les internautes évoquaient la manipulation de la population pour faire peur et les études biaisées favorisant ainsi les industries pharmaceutiques. De plus, certains internautes considéraient que les jeunes du Saguenay–Lac-Saint-Jean étaient des « cobayes » pour tester le nouveau vaccin 4CMenB.

Ils nous mènent à coups de peurs et nous marchons, troupeau docile, reconnaissant, sous la férule de nos bons maîtres. Toute personne qui se présente devant nous, vêtue d'un sarrau, est automatiquement considérée détenteur de la vérité « scientifique ». Nous sommes des aveugles qui se laissent guider par des borgnes. « L'ignorance c'est la force. » disait Orwell!!! BIG PHARMA ne sont que des vendeurs de scandales intraveineux!!! Mais cette époque est révolue!!!

Ensuite, les commentaires défavorables visaient principalement à remettre en question l'efficacité, l'utilité et la sécurité des vaccins (31 %). L'affaiblissement du système immunitaire, la composition des vaccins, la disparition des maladies infectieuses grâce à l'hygiène, les effets secondaires ou encore l'association entre l'autisme et la vaccination étaient les propos le plus fréquemment évoqués. La douleur entraînée par le vaccin 4CMenB était mentionnée uniquement sur la page de l'ASSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean. De plus, certains évoquaient les mauvaises expériences de la vaccination, qu'elles soient personnelles ou vécues par un tiers.

Savais-tu que les vaccins amènent plusieurs maladies et que t'injectes des produits chimiques dans ton corps sans même avoir la preuve que ça va fonctionner parce que dans le 3/4 des cas aucun vaccin n'a été prouvé.

Encore de la cochonnerie pour qu'on serve de cobaye non merci veux rien savoir je suis anti-vaccin pas assez certaine de ce que ces gens-là nous injectent et quand on leur pose des questions pas assez certaine de leurs réponses ... j'ai une tante qui a eu le vaccin H1N1 et elle se retrouve maintenant avec le syndrome de Guillain-Barré donc je passe moi aussi mon tour.

Je l'ai eu hier et j'ai vraiment mal à mon bras!!!

Enfin, les commentaires classés neutres à l'égard de la vaccination étaient essentiellement humoristiques. De plus, l'importance de laisser le choix ou de faire un choix éclairé était également fréquemment mentionnée. Enfin, certains internautes demandaient des renseignements concernant la prise de rendez-vous.

La méningite s'attaque surtout à ceux qui se creusent les méninges, pas étonnant que les politiciens n'en soient jamais victimes (c'était ma blague du jour, excusez-moi lol).

Tout le monde fait leur choix et PERSONNE n'a le droit de juger ça.... That's it... That's all.

Et chez les plus âgés??? Y'en a-t-il parmi vous qui ont fait vacciner des jeunes du groupe 17/20 ans??? Si oui, quelles ont été les réactions au vaccin???

C'est tu juste moi qui n'est pas capable de prendre mon R.-V. en ligne je suis pas capable de sélectionner un centre de santé.

Par ailleurs, une typologie des commentaires a été réalisée :

- Les explications représentaient 22 % des types de commentaires identifiés. Celles-ci visaient essentiellement à démentir les propos défavorables en corrigeant l'information.
- Les affirmations (21 %) étaient généralement émises sur un ton déclaratif, que ce soit en faveur ou en défaveur de la campagne.
- Les témoignages visaient essentiellement à partager une expérience de la méningite ou bien de la vaccination (13 %).
- Les questions (10 %) posées par les internautes pouvaient être en lien avec la campagne, la maladie ou bien s'adresser directement à un internaute.
- Des mises en garde (3 %) étaient émises essentiellement par des internautes favorables, alors que des conseils étaient principalement donnés par des internautes défavorables (8 %). Les échanges étaient très polarisés « pour » ou « contre » la vaccination.

Plusieurs procédés ont été utilisés par les internautes pour appuyer leur propos ou exprimer leurs émotions. Afin de bien identifier les propos ciblés, les internautes n'hésitaient pas à s'interpeller par leur prénom. Les émoticônes telles que le *smiley* souriant pouvaient permettre de désamorcer les tensions d'un échange. D'autres procédés pouvaient être utilisés tels que la ponctuation comme l'usage répété des points d'exclamation. L'utilisation des majuscules pouvait signifier la colère ou la frustration. Cela était notable pour les conseils qui étaient généralement donnés sur un ton intimant d'agir de telle ou telle façon. Par ailleurs, quelques commentaires étaient agressifs ou utilisaient des propos vulgaires ou irrespectueux. Cependant, les internautes irrespectueux étaient rapidement rappelés à l'ordre. Les verbatim suivants sont des conseils donnés par des internautes.

Désolé Gisèle, mais mon petit-fils est venu très, très près de mourir à cause de cette maladie, donc je vous conseille de très bien réfléchir avant de dire non pour le vaccin !!!!!

Tu sais tu y a quoi là-dedans?????? Touche pas à ça!!!!

Je n'ai jamais été vaccinée de ma vie et je vais très bien. J'encourage les gens à ne pas ou ne plus le faire.

Ne vous faites plus vacciner, c'est de la franc-maçonnerie.....vous ne savez pas ce qu'il y a là-dedans.

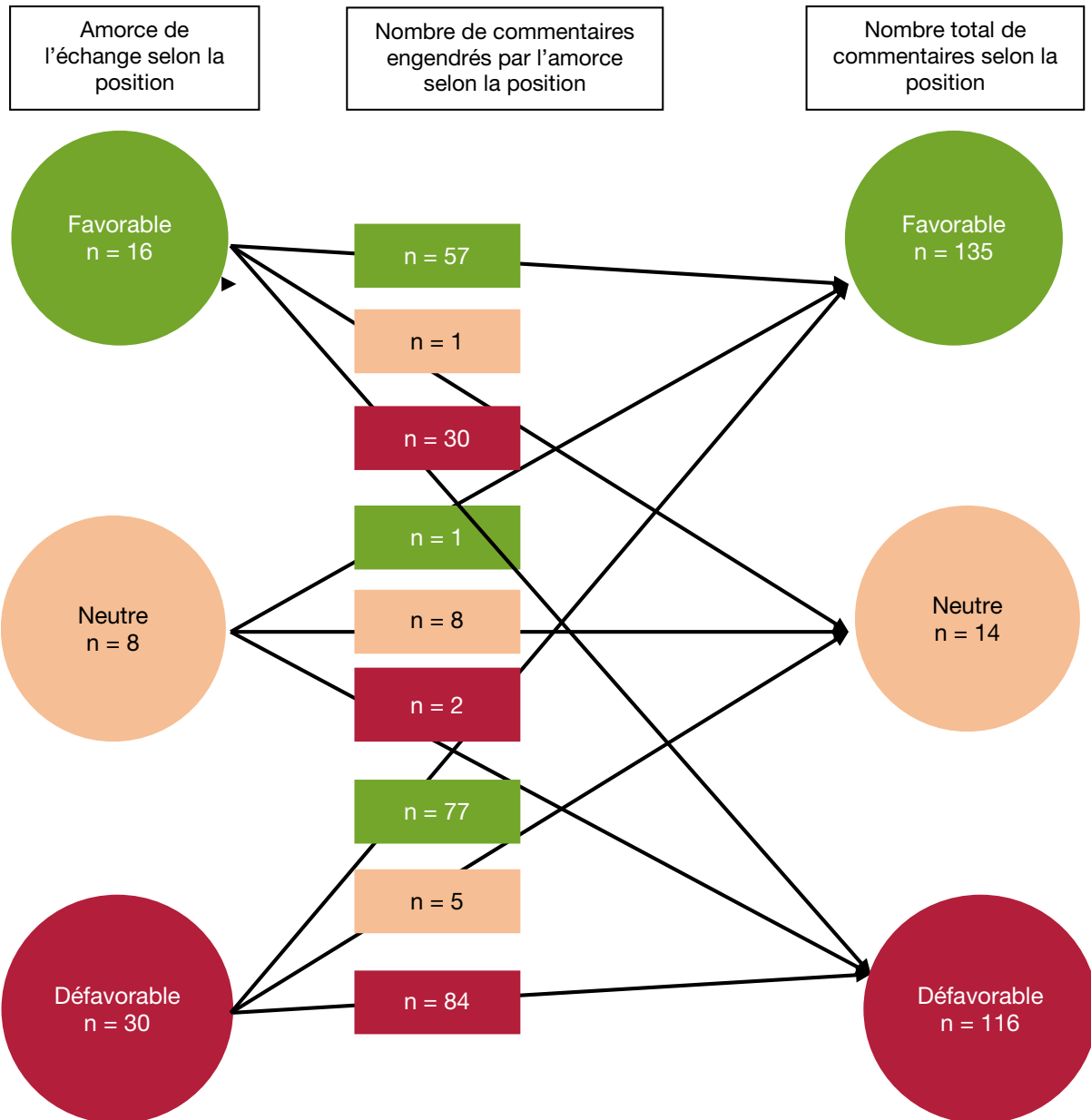
Un tableau récapitulatif de la répartition thématique des commentaires est présenté à l'annexe 3.

4.3.4 LA RÉPARTITION DES ÉCHANGES DANS LES FILS DE DISCUSSION DE LA PAGE FACEBOOK DE TVA NOUVELLES

Les publications sur la page de l'ASSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean n'ont pas entraîné beaucoup d'échanges. Par contre, sur les fils de discussion de la page Facebook de TVA Nouvelles, nous avons identifié 58 échanges entre deux ou plusieurs internautes générant un total de 299 commentaires. La moyenne du nombre de commentaires par échange était de 5 et le nombre pouvait varier entre 2 et 20. La majorité des commentaires qui amorçaient les échanges étaient défavorables (n = 30), alors que les commentaires favorables ont amorcé 16 échanges. Cependant, le nombre de commentaires favorables à la vaccination (n = 135) dans le cadre des échanges est plus nombreux que les commentaires défavorables (n = 116). Les internautes avaient aussi la possibilité

de publier des commentaires sans participer aux échanges. Ces commentaires étaient plus fréquemment défavorables à la vaccination (n = 46) que favorables (n = -33). La figure 4 illustre la répartition des commentaires dans le cadre des échanges selon leur position à l'égard de la vaccination et selon la position de l'amorce.

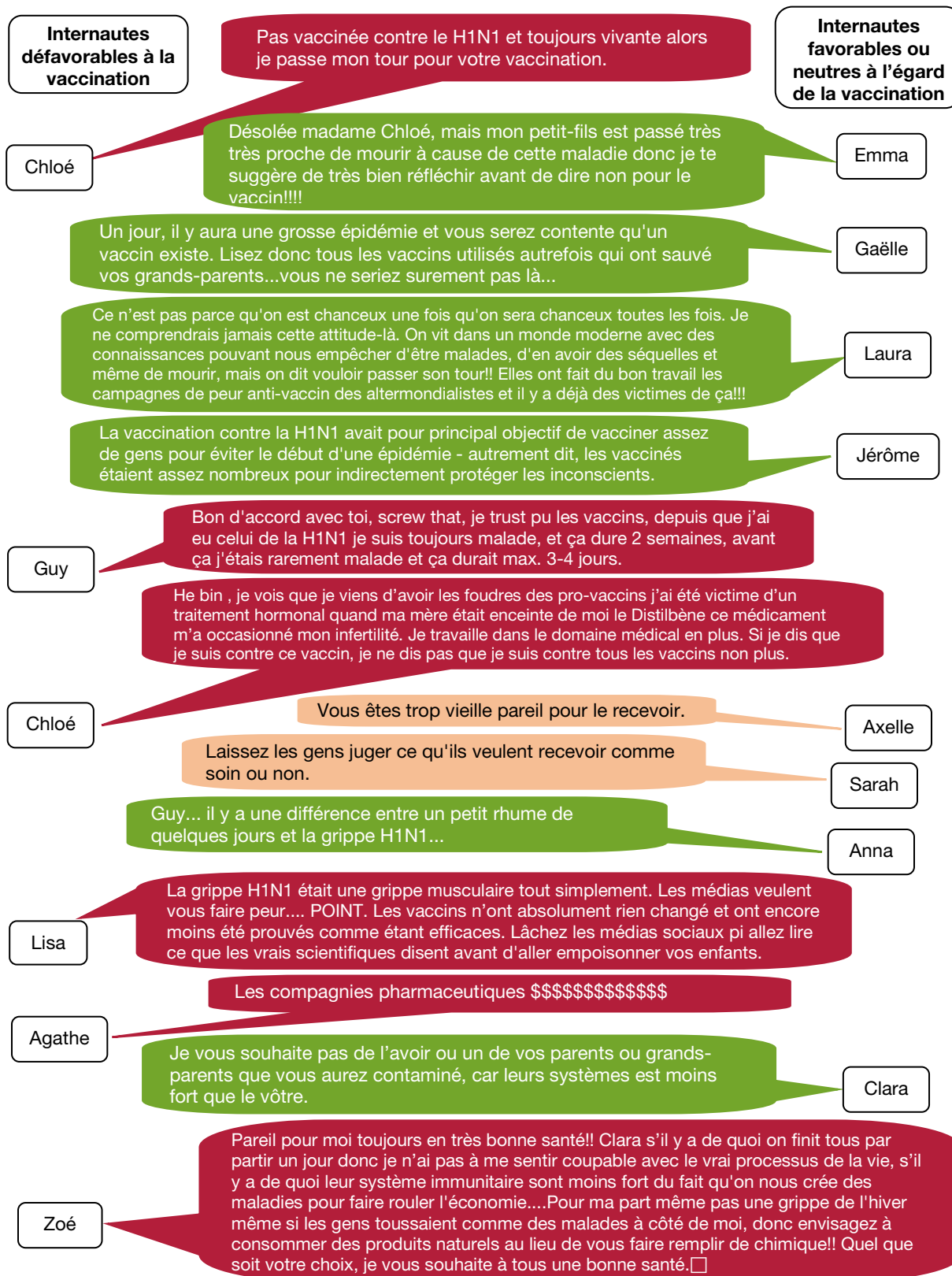
Figure 4 Répartition des commentaires dans le cadre des échanges selon la position à l'égard de la vaccination¹⁰



¹⁰ Les commentaires non codés ont été exclus de la figure.

La figure 5 illustre un échange type entre 13 internautes.

Figure 5 Exemple d'échanges entre 13 internautes



5 Discussion

Grâce à cette veille médiatique, nous avons identifié plus de 40 000 mentions dans les médias sociaux en lien avec le thème de la méningite. La veille médiatique nous a aussi permis de constater que l'actualité suivait les faits marquants de la campagne de vaccination ciblée au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Outre cette campagne, le thème de la méningite était aussi abordé par le biais de sujets connexes tels que la campagne de sensibilisation d'Anne Geddes, une photographe qui a signé une série de portraits d'enfants victimes de la méningite, le retour au jeu de Tim Bozon, un joueur de hockey qui a été plongé dans le coma à la suite d'une méningite ou bien l'histoire de ce jeune homme qui était conscient durant 12 années de coma à la suite d'une méningite. À l'instar des médias traditionnels, les articles publiés sur les sites Internet dédiés à la santé étaient favorables ou neutres à l'égard de la vaccination. Par ailleurs, bien que l'ensemble des articles étaient favorables ou neutres à l'égard de la vaccination, la moitié des commentaires sur les sites des nouvelles laissés par les internautes étaient défavorables. Dans le cadre d'une étude portant sur les commentaires des internautes sur les articles concernant l'épidémie de rougeole et la campagne de vaccination de rattrapage en 2011 au Québec, Pereira et coll. avaient noté une proportion plus importante des commentaires favorables comparativement aux commentaires défavorables[9]. Toutefois, lors de la présente étude, les internautes défavorables étaient plus actifs. En effet, alors que 112 internautes ont publié 241 commentaires favorables à la vaccination, 38 internautes ont généré 160 commentaires défavorables.

Les médias sociaux tels que Twitter et Facebook ont permis de partager les articles, dont ceux annonçant le début de la campagne de vaccination ciblée. Toutefois, aucun des articles qui annonçaient la deuxième dose ou sensibilisant la population à l'importance de la deuxième dose n'a été partagé à partir de la page Facebook d'un média traditionnel. Cela témoigne d'un intérêt plus marqué lors du lancement de la campagne qu'au moment de la deuxième étape coïncidant avec la rentrée scolaire. Le peu de couvertures médiatiques concernant la deuxième dose peut aussi s'expliquer par le bon déroulement de la première phase de la campagne. En effet, aucun événement n'a entraîné de controverse à l'égard de cette campagne. Enfin, au début de l'année 2015, d'autres événements médiatiques tels que l'éclosion de rougeole dans la région de Lanaudière, ou bien l'inefficacité du vaccin contre la grippe ont pu retenir l'attention.

Il est à noter que les médias sociaux et notamment Facebook sont fréquemment utilisés par les internautes pour donner leur opinion sur des sujets d'actualité. L'analyse de ces médias sociaux a mis en évidence que les débats étaient polarisés à l'égard de la vaccination avec des positions tranchées en faveur ou en défaveur de la vaccination. Ces débats peuvent expliquer la raison pour laquelle la répartition entre les propos favorables et défavorables dans le cadre des échanges est quasiment identique. Les arguments exprimés par les internautes favorables et défavorables sont similaires à ceux identifiés dans des études précédentes[9-11]. Par ailleurs, l'analyse de la répartition des échanges indique que les propos favorables à la vaccination sont fréquemment en réaction aux propos défavorables. Cela rejoint les résultats de Nicholson qui avait analysé les échanges sur un blogue à la suite de la diffusion d'un reportage télévisé traitant de la vaccination contre la rougeole, la rubéole et les oreillons (RRO) et l'autisme. L'auteur a conclu que réagir aux propos défavorables en étant sur la défensive pouvait légitimer et parfois amplifier les arguments défavorables à la vaccination[12]. À l'inverse, les échanges amorcés par des propos favorables généraient moins d'intervention de la part des internautes défavorables.

De nombreuses études sur Internet ont mis de l'avant la répartition inégale des échanges. Des études ont indiqué que les locuteurs les plus actifs sur un forum représentent 10 % et envoient entre 50 % et 70 % des messages[13-14]. Dans notre étude, 10 % des internautes les plus actifs ont

généralisé 35 % des commentaires. La plupart des études sur les médias sociaux traitaient de thèmes spécifiques en lien avec la santé et portaient sur des forums où une « communauté virtuelle » pouvait exister (par exemple des forums dédiés à la contraception, l'anorexie, les dysfonctions érectiles)[15-17]. Sur les sites ou les pages Facebook d'actualité, la diversité des thèmes ne favorise pas la constitution de telle communauté. De plus, les réactions aux publications sur les pages Facebook sont très rapides avec plus de 80 % des commentaires publiés dans les heures qui suivent la publication initiale sur les pages de nouvelles. La réactivité des internautes peut nous amener à questionner le temps qui a été accordé à l'information initiale. En effet, il est possible que la plupart des internautes n'aient pas lu l'article et qu'ils aient commenté en se basant seulement sur le titre qui annonçait l'article sur Facebook.

Il est également intéressant de noter que des articles plus anciens peuvent réapparaître et être présentés comme une information nouvelle. Lorsque les articles sont partagés sur Facebook, seul le titre apparaît, par exemple « Le Japon signale la mort d'un sixième enfant après une vaccination ». Afin d'en savoir plus, il est nécessaire de cliquer sur l'article et de prêter attention à la date de publication pour réaliser qu'il s'agit d'un article plus ancien. Cet aspect est intéressant, notamment si nous savons que 84 % des internautes ne lisent pas, mais scannent l'information en ne retenant que les titres[18]. Pour certains auteurs, cette facilité avec laquelle il est possible de partager l'information favorise la persistance des mythes et des fausses croyances à l'égard de la vaccination[19]. Selon Zimmerman, les mouvements antivaccination auraient tiré avantage d'Internet par ses capacités à rejoindre les parents qui souhaitent faire des recherches sur la vaccination[11]. À cela, il est possible d'ajouter que Facebook permet aussi d'exposer les internautes à des informations qu'ils n'auraient pas consultées autrement[20]. En effet, tous les « amis Facebook » d'un internaute sont exposés à la publication de ses commentaires ou de ses partages d'articles. Cela peut indiquer à des internautes que leur position défavorable à la vaccination est partagée par des membres de leurs réseaux et les conforter dans leur position. De plus, les propos défavorables à la vaccination peuvent semer le doute et engendrer des questionnements favorisant ainsi l'expansion du phénomène de l'hésitation à la vaccination. Une étude souligne que seulement une minorité d'internautes cliquent sur le lien pour accéder à l'information. Cela dépend de l'intérêt pour le sujet (si l'histoire semble intéressante ou surprenante)[20]. La personne qui partage l'article est également un facteur qui influence la lecture ou non[20]. Cela rejoint les résultats de Brunson, qui dans le cadre d'une étude conclut que même si les professionnels de la santé jouent un rôle important dans la prise de décision concernant la vaccination, il ne faut pas négliger les membres du réseau social. En effet, la majorité des participants disaient consulter un membre de leur entourage pour la prise de décision concernant la vaccination[21].

Forces et limites

Cette veille médiatique nous a permis d'effectuer une veille du contenu sur les infections invasives à méningocoque et le vaccin 4CMenB dans les médias francophones pour une période de 12 mois et de comprendre le rôle des médias sociaux dans la diffusion des informations. Cette surveillance était active et exhaustive, notamment par l'utilisation de trois applications différentes. De plus, notre analyse manuelle a permis d'obtenir des résultats plus précis, notamment sur la répartition des échanges et en détectant les propos ironiques ou humoristiques. Cela n'est pas possible en utilisant un logiciel de détection comme on le voit dans plusieurs études similaires[22]. Toutefois, les paramètres de confidentialité et de sécurité peuvent influencer la collecte en ne permettant pas d'accéder à l'ensemble des publications sur les médias sociaux, principalement celles sur Facebook. Enfin, cette veille médiatique nous a permis d'analyser les échanges de ceux qui participent activement au débat, mais elle ne nous permet pas de déterminer le nombre de personnes qui y sont exposées (ceux qui ne font que lire l'information).

Pour conclure, l'ajout d'un nouveau vaccin ou l'organisation d'une campagne de vaccination ciblée peuvent entraîner des enjeux d'acceptabilité. Bien que la couverture dans les médias traditionnels ait été favorable à la campagne de vaccination, il était et demeure nécessaire de rester vigilant, car la confiance est fragile. Plusieurs études ont démontré qu'Internet et les médias sociaux sont une source importante d'information sur la vaccination pour la population[23-24]. Les résultats de cette veille médiatique pourront être utiles au développement de messages de promotion de la vaccination, afin d'être proactif face aux informations négatives et erronées sur la vaccination qui sont aisément relayées par les médias sociaux. Enfin, les méthodes développées pourraient aussi être appliquées à d'autres vaccins (ex. : virus du papillome humain) ou groupes de la population (ex. : les parents).

Bibliographie

- 1 De Wals, P., Deceuninck, G., Dubé, E., Gagnon, D., Gilca, V., Kiely, M., *et al.* Avis sur la pertinence d'une intervention visant à contrôler une incidence élevée d'infections invasives à méningocoque de sérotype B dans l'Est du Québec. Québec: Institut national de santé publique du Québec, 2014, 107 p.
- 2 Hilton, S., Petticrew, M., Hunt, K. 'Combined vaccines are like a sudden onslaught to the body's immune system': parental concerns about vaccine 'overload' and 'immune-vulnerability'. *Vaccine*. 2006;24(20):4321-7.
- 3 Kennedy, A., Lavail, K., Nowak, G., Basket, M., Landry, S. Confidence about vaccines in the United States: understanding parents' perceptions. *Health Aff (Millwood)*. 2011;30(6):1151-9.
- 4 Cooper, L. Z., Larson, H. J., Katz, S. L. Protecting public trust in immunization. *Pediatrics*. 2008;122(1):149-53.
- 5 Radian 6. The Leading Social Media Marketing Suite. Accessed September 4th, 2014. [Available from]: <http://www.salesforcemarketingcloud.com>.
- 6 FeedReader. FeedReader overview. Accessed September 4th, 2014. [Available from]: <http://feedreader.com/features.php>.
- 7 Eureka CC. Surveillez, Mesurer, Analyser. Page consultée le 4 septembre 2014. [En ligne] : <http://www.eureka.cc>.
- 8 Comité de travail spécial de l'éthique de la recherche en sciences humaines. Élargir le spectre : l'EPTC et les enjeux éthiques de la recherche sur Internet. Ottawa, 2008, 14 p.
- 9 Pereira, J. A., Quach, S., Dao, H. H., Kwong, J. C., Deeks, S. L., Crowcroft, N. S., *et al.* Contagious comments: what was the online buzz about the 2011 Quebec measles outbreak? *PLoS one*. 2013;8(5):e64072.
- 10 Wolfe, R. M., Sharp, L. K., Lipsky, M. S. Content and design attributes of antivaccination Web sites. *JAMA*. 2002;287(24):3245-3248.
- 11 Zimmerman, R. K., Wolfe, R. M., Fox, D. E., Fox, J. R., Nowalk, M. P., Troy, J. A., *et al.* Vaccine criticism on the World Wide Web. *J Med Internet Res*. 2005;7(2):e17.
- 12 Nicholson, M. S., Leask, J. Lessons from an online debate about measles-mumps-rubella (MMR) immunization. *Vaccine*. 2012;30(25):3806-3812.
- 13 Akrich, M., Meadel, C. Les échanges entre patients sur l'Internet. *La Presse médicale*. 2009;38:1484-90.
- 14 Thoër, C. (2012). Chapitre 3 - Les espaces d'échange en ligne consacrés à la santé. In: Thoër, C., Levy, J. J. *Internet et santé, usages, acteurs et appropriations: Les presses de l'Université du Québec*, p. 57-91.
- 15 Brossard, B. *Les conditions de l'automutilation juvénile*. Paris: École des Hautes Études en Sciences de la société, 2011, 6 p.
- 16 Fox, N., Ward, K., O'Rourke, A. Pro-anorexia, weight-loss drugs and the internet: an "anti-recovery" explanatory model of anorexia. *Sociology of Health & Illness*. 2005:944-971.

- 17 De Pierrepont, C. *Post-Partum et sexualité : Etnographie virtuelle exploratoire de fora de discussion*. Montréal: Université du Québec à Montréal; 2010, 198 p.
- 18 Nielson, J. *How People Read on the Web: The Eyetracking Evidence*, Nielsen Norman Group. 2000.
- 19 Buchanan, R., Beckett, R. D. Assessment of vaccination-related information for consumers available on Facebook. *Health information and libraries journal*. 2014;31(3):227-34.
- 20 Mitchell, A., Killely, J., Gottfried, J., Guskin, E. *The role of News on Facebook, 2013*, Pew Research Center [Available from]: <http://www.journalism.org/2013/10/24/the-role-of-news-on-facebook/>.
- 21 Brunson, E. K. The impact of social networks on parents' vaccination decisions. *Pediatrics*. 2013;131(5):e1397-404.
- 22 Chew, C., Eysenbach, G. Pandemics in the age of Twitter: content analysis of Tweets during the 2009 H1N1 outbreak. *PLoS One*. 2010;5(11):e14118.
- 23 Betsch, C., Sachse, K. Dr. Jekyll or Mr. Hyde? (How) the Internet influences vaccination decisions: Recent evidence and tentative guidelines for online vaccine communication. *Vaccine*. 2012;30(25):3723-6.
- 24 Ekos Research Associates Inc. *Survey of Parents on Key Issues Related to Immunization*. Ottawa: Public Health Agency of Canada, 2011, 53 p. + Appendix.

Annexe 1

Mots clés utilisés selon les différents logiciels

Tableau 5 Mots clés utilisés selon les différents logiciels

<p><i>Radian 6</i></p> <p>« Campagne de vaccination » OR « méningite » OR « méningocoque » OR « méningocoque B » « Campagne de vaccination » ET « Saguenay » OR « Lac-Saint-Jean » « Campagne de masse » OR « méningite » ET « Lac-Saint-Jean » OR « Saguenay » « Campagne de masse » ET « sérogroupe B » OR « vaccin » OR « vaccination » « Infection » ET « méningite » OR « méningocoque » OR « sérogroupe B » « Vaccin » ET « Lac-Saint-Jean » OR « Saguenay » « Vaccination » ET « Lac-Saint-Jean » OR « Saguenay »</p> <p><u>Mots clés en lien avec Facebook</u></p> <p>« a partagé un lien » ET « méningite » OR « méningite B » OR « méningocoque » OR « vaccin » OR « vaccination » « a partagé » ET « méningite » OR « méningite B » OR « méningocoque » OR « vaccin » OR « vaccination » « Timeline photos » ET « méningite » OR « méningite B » Or « Méningocoque » « méningite » ET « Radio-Canada Information a partagé un lien » OR « Radio-Canada Information » « Sites de nouvelles/médias » « méningite » ET « images » OR « page de TVA Nouvelles » OR « nouvelles » OR « TVA » « méningite » ET « agence de la santé et des services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean »</p>
<p><i>Feed Readers</i></p> <p>« campagne de masse » « campagne de vaccination » « méningite » « méningocoque » « sérogroupe B » « vaccin » « 4CMenB »</p>
<p><i>Eureka.CC</i></p> <p>« méningite » « méningocoque » « vaccin » « vaccination »</p>

Annexe 2

**Flux RSS des sites Internet et des pages Facebook
ciblés pour la veille médiatique**

Tableau 6 Flux RSS des sites Internet et des pages Facebook ciblés pour la veille médiatique

Actualités-Organisations/site Web en santé	Actualité en santé (Journaux/médias)	Actualités locales	Journaux Télévisés	Actualité-Journaux Médias	Pages Facebook
ASPC (CA)-Nouveautés ASPC(CA)-Salle des médias Santé Canada (CA) Liste des nouveautés Santé Canada (CA) Salle des médias Statistique Canada (CA) Le quotidien : Santé	Canoe.ca Santé CBC (CA) Nouvelles santé Cyberpresse (CA) –Médecine Cyberpresse (CA)- Santé Cyberpresse (CA)- Santé/Nouvelles Google News (CA fr) –Santé L’actualité (CA) le blogue de Valérie Borde La Presse Affaires (CA)-Nouvelle Santé La Presse Santé Le Devoir (CA) Société/Santé Le Journal de Montréal (CA) Actualité en santé Le Journal de Québec (CA) Actualité en santé Le Journal de Québec (CA) Article Santé Le Soleil (CA)-Santé Le Soleil (CA) Vivre Ici/Santé National Post (CA)-Santé Radio-Canada (CA)-Science et Santé Radio-Canada-Santé The Gazette (CA- Santé) Yahoo!News (CA) Santé	Courrier du Saguenay-Actualités Journal du Lac-Saint-Jean-Actualité L’étoile du Lac-Actualité Le Journal de Québec Article Saguenay–Lac-Saint-Jean en vedette Le réveil Santé Stories RSS Feed-Nouvelles-Hebdo Santé Stories	Dernière heure, actualité, vidéo, faits divers-TVA Nouvelles Radio-Canada/Saguenay–Lac-Saint-Jean	24 h Montréal-Actualité 24 h Montréal-Chronique Canoë Actualité LaPresse.ca-Actualité LaPresse.ca-Manchette Le Journal de Québec Actualité Le Journal de Québec-Article Accueil en vedette Manchette-Le Devoir National Post-Canada Radio-Canada-(CA) Nouvelles Radio-Canada- Archive Radio-Canada Radio-Canada- Québec Radio-Canada-Regional	Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean TVA Nouvelles Journal de Québec ICI Radio-Canada Première La Presse Le Devoir Le Journal de Québec Saglac Le Quotidien Le Soleil Radio-Canada Information TVA Saguenay–Lac-Saint-Jean

Annexe 3

Répartition thématique des commentaires selon la position

Tableau 7 Répartition thématique des commentaires publiés sur les pages Facebook de TVA Nouvelles et l'ASSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean incluant les commentaires lors du partage

Défavorable (n = 199)	%	Favorable (n = 238)	%	Neutre (n = 50)	%
Théorie du complot ✓ Campagne de peur ✓ Les études sont biaisées ✓ Cobaye ✓ Remise en question des faits	32	Réfutation des commentaires négatifs ✓ Crédibilité des études ✓ Affaire Wakefield ✓ Fonctionnement des vaccins ✓ Utilité, efficacité et sécurité des vaccins	33	Question	40
				Humour	28
Remise en question de l'utilité, de l'efficacité et de la sécurité du vaccin ✓ Affaiblissement du système immunitaire ✓ Composition des vaccins ✓ Disparition des maladies infectieuses grâce à l'hygiène Effets secondaires / autisme	31	Danger de la méningite	13	Laisser le choix, choix éclairé	16
		Informations sur la campagne	10		
Aspect de la campagne mettant en doute son utilité	8	Expérience de la méningite	9	Inquiétude	16
Traitement alternatif ✓ Faire confiance à son corps ✓ Pas vacciné et en santé ✓ Sélection naturelle	6	Crédibilité/sources des arguments	8		
Vaccination sans le consentement	6	Va faire vacciner	6		
Manque d'information ✓ Ceux qui vaccinent ne sont pas informés	6	Invitation à accepter la vaccination	4		
Crédibilité/Sources des arguments ✓ Demande des sources ✓ Remise en question des arguments favorables ✓ Citations des sources	5	Manque d'information	3		
Manque d'ouverture du pro-vaccin	3	Mise en valeur de la science et des expertises	3		
Vaccin douloureux	3	Expérience positive de la vaccination	3		
Respecter le choix de refuser la vaccination	2	Organisation d'un rendez-vous	2		
Refus de la vaccination	1	Responsabilité	3		
		Encouragement / soutien	1		
		Satisfaction de la campagne	1		

services maladies infectieuses
santé services
et innovation microbiologie toxicologie prévention des maladies chroniques
santé au travail innovation santé au travail impact des politiques publiques
impact des politiques publiques développement des personnes et des communautés
promotion de saines habitudes de vie recherche services
santé au travail promotion, prévention et protection de la santé impact des politiques
sur les déterminants de la santé recherche et innovation services de laboratoire et diagnostic
recherche surveillance de l'état de santé de la population

www.inspq.qc.ca