

Écllosion de rougeole survenue dans la région de Lanaudière au Québec

02/03/2015 – 29/04/2015

RAPPORT D'INVESTIGATION

Octobre 2016

AUTEURS

Mirna Panić, Épidémiologiste de terrain
Programme canadien d'épidémiologie de terrain (PCET), Agence de la santé publique du Canada

Mihaela Gheorghe, Épidémiologiste de terrain
Programme canadien d'épidémiologie de terrain, Agence de la santé publique du Canada

SOUS LA COORDINATION DE

Joane Désilets, Médecin, adjointe médicale en maladies infectieuses
Direction de santé publique de Lanaudière

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

François-William Tremblay, Directeur du Programme canadien d'épidémiologie de terrain
Agence de la santé publique du Canada

AVEC LA COLLABORATION DE

Martin Aumont, Conseiller en soins infirmiers
Direction de santé publique de Lanaudière

Élyse Brais, Coordonnatrice intérimaire, service en prévention contrôle des risques d'origine biologique et environnementale
Direction de santé publique de Lanaudière

Laurent Marcoux, Médecin-conseil (Directeur de santé publique par intérim)
Direction de santé publique de Lanaudière

RÉVISION DU DOCUMENT PAR LA DIRECTION DE SANTÉ PUBLIQUE DE LANAUDIÈRE, AOÛT 2016, PAR

Joane Désilets, Médecin, adjointe médicale en maladies infectieuses
Martin Aumont, Conseiller en soins infirmiers

AVEC LA COLLABORATION DE

Muriel Lafarge, Directrice de santé publique
Lucie Bastrash, Chef de service en protection des maladies infectieuses et de santé environnementale

REMERCIEMENTS

Les auteurs veulent remercier Dr Gaston De Serres (INSPQ), Dre Danielle Auger(MSSS), Mme France Markowski (MSSS), Mme Éveline Toth (MSSS) et Mme Mireille Barakat (INSPQ) pour leur support et leur soutien lors de l'investigation d'éclosion.

Faits saillants

- En décembre 2014, une écllosion de rougeole a débuté en Californie, touchant plusieurs individus ayant visité ou travaillé au sein d'un parc d'attractions. Par la suite, cette écllosion s'est propagée à plusieurs états américains et à l'échelle internationale, incluant le Canada et le Mexique (1).
- En janvier 2015, une écllosion de rougeole a été déclarée dans la région de Lanaudière. Le cas index était un voyageur non vacciné ayant contracté la maladie lors d'un séjour en Californie.
- En mars, une importante transmission locale a été documentée. Une demande de soutien a alors été déposée au Programme canadien d'épidémiologie de terrain (PCET) de l'Agence de la santé publique du Canada par la Direction de santé publique (DSPublique) de Lanaudière. Suivant la réception de la demande, le PCET a mobilisé deux épidémiologistes de terrain pour une période d'un mois chacun (février – avril, 2015).
- En date du 29 avril 2015, 159 cas de rougeole avaient été déclarés à la Direction de santé publique de Lanaudière. Aucun des cas déclarés n'était vacciné. Le dernier cas a été déclaré le 28 mars 2015.
- Neuf municipalités et trois territoires de CLSC ont été touchés par l'écllosion. À l'exception de trois cas, tous sont membres d'une communauté qui refuse la vaccination et dont très peu de membres sont vaccinés.
- Quatorze cas (8,8 %) ont été hospitalisés et il y a eu 19 complications documentées : 15 pneumonies et 4 otites moyennes.
- À des fins de surveillance et de vigie, la date de fin de l'écllosion a été fixée au 29 avril 2015, ce qui correspond au 32^e jour après la dernière présence du dernier cas contagieux dans le milieu. Cette durée a été déterminée sur la base de deux périodes d'incubation plus quatre jours de contagiosité après l'apparition de l'éruption cutanée, tel que recommandée dans la *Fiche technique pour la gestion des cas et des contacts - rougeole* du Ministère de la Santé et des Services Sociaux (MSSS) (2).
- Cette expérience a permis de mettre en valeur plusieurs aspects et points forts de l'intervention de la DSPublique concernée. Elle a aussi permis de mettre en relief des besoins et recommandations qui permettraient d'optimiser la réponse à des écllosions similaires dans le futur.

Table des matières

Faits saillants	I
Liste des tableaux	III
Liste des figures	III
Liste des sigles et acronymes	IV
1 Introduction	5
2 Mise en contexte	5
2.1 L'agent et la vaccination.....	5
2.2 L'incidence de la maladie	5
2.3 La détection de l'écllosion.....	6
3 Objectifs du rapport	6
4 Méthodes	6
4.1 La population d'étude	6
4.2 Période d'étude.....	6
4.3 La définition de cas.....	6
4.4 La recherche des cas	7
4.5 Le questionnaire d'enquête	8
4.6 La gestion des données sur les cas et les contacts.....	8
4.7 Analyses de laboratoire.....	8
4.8 Critères pour déterminer la fin de l'écllosion	9
4.9 Considérations éthiques.....	9
5 Les résultats	9
5.1 Les données épidémiologiques	9
5.2 Présentation clinique et évolution des cas	11
5.3 Le réseau social	13
5.4 Les foyers d'exposition probables.....	14
5.5 Distribution géographique des cas.....	14
6 Les interventions	15
6.1 Résumé des interventions effectuées par la DSPublique de Lanaudière.....	16
6.2 Intervention en milieu scolaire	18
6.3 Intervention en milieux de soins.....	19
6.4 Intervention en milieux de travail	19
6.5 Intervention auprès de la population	20
7 Discussion et recommandations	20
7.1 Discussion et conclusions.....	20
7.2 Recommandations	22
8 Bibliographie	24
9 Annexe 1 – Questionnaire d'enquête - rougeole	26
10 Algorithme décisionnel pour les tests de laboratoire	33

Liste des tableaux

Tableau 1	Définition de cas lors de l'éclosion adaptée à partir de la <i>Fiche technique pour la gestion des cas et des contacts au Québec, 2014</i>	7
Tableau 2	Statistiques en lien avec le sexe des cas (nb=154).....	10
Tableau 3	Distribution de cas par groupe d'âge (nb=159)	11
Tableau 4	Fréquences des symptômes et évolution clinique des cas déclarés, région de Lanaudière (n=159)	12
Tableau 5	Foyers d'exposition potentiels, région de Lanaudière.....	14
Tableau 6	Nombre de cas et incidence par municipalité, région de Lanaudière (n=159)	15

Liste des figures

Figure 1	Nombre de cas de rougeole selon la date de début de l'éruption cutanée, région de Lanaudière, Québec (N=159)	10
Figure 2	Le nombre de cas de rougeole selon le groupe d'âge et le sexe, région de Lanaudière, Québec (n=154)	11
Figure 3	Le réseau social des familles affectées	13

Liste des sigles et acronymes

ASSS	Agence de la Santé et des Services Sociaux
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CISSS	Centre intégré de santé et de services sociaux
CLSC	Centre local de santé communautaire
CNESST	Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail
CSSS	Centre de santé et de services sociaux
CSST	Commission de la santé et de la sécurité du travail
DSPublique	Direction de santé publique
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
MADO	Maladies à déclaration obligatoire
MRC	Municipalité régionale de comté
MSSS	Ministère de la Santé et des Services Sociaux
OMS	Organisation mondiale de la Santé
OPS	Organisation panaméricaine de la Santé
PCET	Programme canadien d'épidémiologie de terrain

1 Introduction

La rougeole est une maladie virale hautement contagieuse, avec un taux d'attaque secondaire supérieur à 90 % (3). Le tableau clinique comprend une fièvre ($\geq 38,3$ °C), de la toux, un coryza, une conjonctivite, le signe de Koplik et une éruption maculopapulaire généralisée débutant sur le front, puis s'étendant au visage, au cou, au tronc et aux membres. L'éruption cutanée survient de trois à cinq jours après le début des symptômes et elle a une durée de 3 à 7 jours. Les complications recensées incluent : l'hospitalisation (19 % des cas), les otites moyennes (7-9 % des cas), les pneumonies (1-6 % des cas), la diarrhée (8 %), l'encéphalite post-infectieuse (1 par 1 000 - 2 000 cas) et le décès (à des taux variant entre 1 par 3 000 cas et 3 par 1000 cas selon la population affectée).

Au Canada, les cas importés de rougeole ont tendance à être plus fréquents à la suite de grandes saisons touristiques, généralement durant les mois de décembre, d'avril et d'août. Dans ce contexte, en janvier 2015, une éclosion de rougeole a été déclarée dans la région de Lanaudière, où le cas index était un voyageur non vacciné ayant contracté la maladie lors d'un séjour en Californie du 21 décembre 2014 au 9 janvier 2015. En mars, une importante transmission locale a été documentée. Le dernier cas a été déclaré le 28 mars 2015. Au total, 159 cas de rougeole ont été déclarés à la DSPublique de Lanaudière.

Le présent rapport fait état de l'investigation épidémiologique réalisée sur l'éclosion de rougeole observée afin d'orienter les interventions de prévention et de contrôle.

2 Mise en contexte

2.1 L'agent et la vaccination

Le virus de la rougeole est hautement contagieux et se transmet facilement par voie aérienne. La rougeole peut être prévenue par la vaccination. Le vaccin a été introduit au calendrier régulier d'immunisations en 1970; il permet de réduire le risque de complications graves telles que la pneumonie, l'encéphalite post-infectieuse et le décès. Au niveau international, précédant le déploiement de l'immunisation à grande échelle en 1980, la rougeole était la cause d'environ 2,6 millions de décès chaque année. Il n'y a pas eu transmission endémique du virus au Canada depuis 1998 (4). Le vaccin contre la rougeole est au calendrier régulier d'immunisation du Québec et est administré avec les vaccins contre la rubéole et les oreillons (RRO) à l'âge de 12 mois et 18 mois.

2.2 L'incidence de la maladie

L'incidence de la rougeole est considérablement réduite au Québec suite à l'introduction du vaccin au calendrier régulier d'immunisation en 1970. Bien qu'il s'agisse d'une maladie infectieuse rare dans la province, maintenir un niveau de couverture vaccinale suffisant (95 % et plus) demeure essentiel puisqu'elle demeure endémique dans plusieurs régions du monde. En effet, deux éclosions ont été répertoriées dans la province au cours de la dernière décennie : en 2007 (n=96 cas) et en 2011 (n=725 cas) (5). La grande majorité des cas associés à ces éclosions sont survenus auprès d'individus n'étant pas adéquatement vaccinés (non vaccinés, vaccinés sans preuve, vaccinés de façon incomplète pour l'âge ou au statut vaccinal inconnu) (6,7). Dans la période de 2000 à 2010, le nombre de cas sporadiques déclarés au sein de la province variait généralement entre 1 et 6 cas par année (6). Des éclosions au sein de communautés spécifiques, dont la majorité des membres ne sont pas vaccinés, se sont produites en 1994 et en 2000 (6,8).

2.3 La détection de l'éclosion

En janvier 2015, une éclosion de rougeole a été déclarée dans la région de Lanaudière. Le cas index était un voyageur non vacciné ayant contracté la maladie lors d'un séjour en Californie. Tous les membres de la famille immédiate du cas index sans antécédent de maladie ou de vaccination contre la rougeole ont développé la maladie. Par la suite, l'infection s'est propagée rapidement à d'autres familles réceptives et a pris de l'ampleur lors de l'exposition de plusieurs membres de la communauté dans un de leurs lieux de rassemblement (voir la section 5.4).

3 Objectifs de l'investigation

Les objectifs ciblés ont été les suivants :

- a) décrire les caractéristiques épidémiologiques de l'éclosion (personne, temps, lieu);
- b) mesurer le fardeau occasionné en termes de morbidité;
- c) décrire les interventions déployées afin de limiter la transmission du virus et l'impact de l'éclosion;
- d) alimenter une réflexion visant à améliorer les réponses futures en lien à des risques d'éclosion de rougeole dans des communautés non vaccinées et dans la population en général.

4 Méthodes

4.1 La population d'étude

Cette investigation inclut tous les cas ayant eu un diagnostic de rougeole résidant dans la région Lanaudière.

Le dénominateur utilisé pour le calcul des taux a été : la distribution de la population selon la municipalité, telle qu'estimée pour 2014 (Institut de la statistique du Québec, 2014).

4.2 Période d'étude

La DSPublique de Lanaudière a reçu la déclaration du premier cas de rougeole le 28 janvier 2015, marquant le début de l'éclosion. À des fins de surveillance et de vigie, la date de fin de l'éclosion a été fixée au 29 avril 2015, ce qui correspond au 32^e jour après la dernière présence du dernier cas contagieux dans le milieu (pour plus de détails, voir la section 4.8).

4.3 La définition de cas

Un cas pouvait être confirmé par un test de laboratoire ou lorsqu'il présentait des symptômes cliniques compatibles avec la maladie et avait un lien épidémiologique de lieu ou de personne avec un cas confirmé. Si un individu symptomatique avait un lien avec un cas confirmé par lien épidémiologique, il était aussi classifié comme étant un cas confirmé. Ce choix a été fait puisque les relations de proximité (résidence dans un même domicile ou lien de parenté étroit) entre les cas étaient suffisamment bien établies pour permettre une spécificité adéquate de la définition de cas.

La définition de cas utilisée pour cette éclosion est présentée ici-bas :

Tableau 1 Définition de cas lors de l'écllosion adaptée à partir de la *Fiche technique pour la gestion des cas et des contacts au Québec, 2014*

Type de cas	Définition
A Cas confirmé	<p>Cas confirmé par laboratoire : Présence d'une des trois conditions suivantes en l'absence d'immunisation récente contre la rougeole (dans les 28 jours précédant le début des symptômes) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Isolement ou détection d'acides nucléiques du virus de la rougeole d'un échantillon clinique approprié; ou 2. Détection sérologique d'IgM contre le virus de la rougeole chez une personne ayant un lien avec un cas confirmé ou ayant voyagé au sein d'une région où la maladie circule (territoires des MRC de Joliette, de Montcalm ou de Matawinie); ou 3. Détection d'une augmentation significative (par un facteur d'au moins 4) du taux d'anticorps contre le virus de la rougeole entre le sérum prélevé en phase aiguë et celui prélevé en phase de convalescence. <p>Cas confirmé par lien épidémiologique : Présence des trois symptômes suivants et lien épidémiologique :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fièvre $\geq 38,3$ °C (101 °F); et 2. Toux ou coryza ou conjonctivite; et 3. Éruption maculopapulaire généralisée d'une durée minimale de trois jours et lien épidémiologique avec un cas confirmé par un des tests de laboratoire susmentionnés. Ceci inclut le contact direct avec le cas confirmé par laboratoire ou à une chaîne de transmission en lien avec le cas confirmé par laboratoire.
B Cas probable	<p>Présence des trois symptômes suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fièvre $\geq 38,3$ °C (101 °F); et 2. Toux ou coryza ou conjonctivite; et 3. Éruption maculopapulaire généralisée d'une durée minimale de trois jours. <p>ET</p> <p>Un des deux facteurs suivants sans contact documenté avec un cas confirmé ou une chaîne de transmission connue :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Voyage, au cours des 21 jours précédant l'apparition de l'éruption cutanée en Californie (après le 28 décembre 2014) ou au sein d'une région affectée dans la région sociosanitaire de Lanaudière (territoires des MRC de Joliette, de Montcalm ou de Matawinie); ou 2. Appartenance à un groupe à risque défini pendant l'écllosion (communauté réticente à la vaccination).
C Cas suspect	Cas potentiel en attente d'informations supplémentaires [†] .

[†] La grande majorité des cas suspects sont SOIT a) un contact de cas probables ou de cas confirmés, ayant manifesté le(s) symptôme(s) suivant(s) : fièvre $\geq 38,3$ °C (101 °F), toux, coryza ou conjonctivite OU b) un individu n'ayant pas de contact connu avec un cas confirmé de rougeole et manifestant les trois symptômes suivants : 1. fièvre $\geq 38,3$ °C (101 °F) et 2. toux ou coryza ou conjonctivite et 3. éruption maculopapulaire généralisée d'une durée minimale de trois jours

Une définition nosologique provinciale existe pour la maladie. La définition de cas en lien avec l'écllosion est basée sur une série de recommandations fédérales et provinciales portant sur la gestion des écllosions de rougeole (4,2).

4.4 La recherche des cas

Au Québec, en vertu de la Loi sur la santé publique, les maladies à déclaration obligatoire (MADO), dont la rougeole, doivent être déclarées par les laboratoires et les médecins. Ainsi, tous les cas de rougeole potentiels ou confirmés doivent être déclarés aux autorités de santé publique dans les plus brefs délais. Lors de l'écllosion, la surveillance de la maladie a été rehaussée. En effet, des appels à la vigilance ont été faits auprès des médecins cliniciens de la région et auprès du service Info-Santé. Plusieurs communiqués de presse ont été partagés avec les médias afin de faire connaître la situation à la population et de souligner l'importance pour toute personne ayant des symptômes compatibles avec la rougeole de consulter un médecin dans les plus brefs délais.

Des interventions particulières auprès de la communauté touchée visaient à encourager l'autodéclaration de cas directement à la DSPublique. Finalement, une surveillance active a été instaurée auprès des contacts des cas étant donné la forte probabilité qu'ils développent la maladie.

4.5 Le questionnaire d'enquête

Le questionnaire d'enquête utilisé a été tiré du protocole d'intervention provincial pour la rougeole (9). Le questionnaire visait à recueillir les informations nécessaires sur les cas et les contacts afin d'orienter des interventions visant à contrôler l'éclosion et à prévenir la survenue de nouveaux cas. Ces informations incluaient des données démographiques, cliniques, des données sur les contacts et les antécédents de voyage, les expositions probables lors de la période de contagiosité, des données de laboratoire et des données visant à documenter les liens épidémiologiques ou les contextes de transmission possibles.

4.6 La gestion et l'analyse des données sur les cas et les contacts

Toutes les informations recueillies sur les cas étaient consignées sur un questionnaire d'enquête en format papier. Les formulaires étaient organisés dans des dossiers correspondant à chaque unité familiale touchée. Toutes les informations portant sur les expositions probables des cas et sur leurs contacts étaient consignées au sein du même dossier. Les informations pertinentes étaient aussi saisies au fichier MAD0 lorsqu'applicable et pouvaient donc être visionnées sur la plateforme informatique de l'Infocentre.

De plus, un fichier provincial (V11) a été développé par le MSSS. Ce dernier servait principalement à consigner l'information démographique des cas et des contacts au sein d'un registre provincial dont l'avantage principal était de fournir à toutes les régions une plateforme unique de gestion de l'information, dans le cas où l'éclosion deviendrait de nature suprarégionale.

Sur une base quotidienne, les informations inscrites dans ces deux fichiers étaient extraites et combinées par l'infocentre de l'INSPQ, dans un fichier Microsoft® Excel 2007 crypté.

Pour les analyses statistiques descriptives, des outils de gestion de données complémentaires ont été développés sur des plateformes Microsoft® Excel 2007 et Epi Info version 7.0. Le réseau social des familles affectées a été créé et visualisé à l'aide des logiciels *SocNetV* version 1.9 et *Pajek* version 3.

4.7 Analyses de laboratoire

Suite à la confirmation de l'éclosion et en raison de liens de transmission étroits entre les cas, des prélèvements pour tests diagnostiques n'ont été réalisés que pour 13,2 % des cas. En effet, puisque tous les cas appartenaient à une même communauté dont les membres sont majoritairement non vaccinés contre la maladie, la présence d'un lien épidémiologique clairement identifié a été jugée suffisante pour confirmer le diagnostic de tout cas secondaire.

De plus, il avait été jugé que l'introduction d'individus symptomatiques (avec des liens épidémiologiques définis avec des cas confirmés) au sein de milieux de soins aux fins de prélèvements exposait le personnel clinique et les patients de l'établissement de soins à un risque infectieux injustifié. Des tests diagnostiques ont été demandés pour tout cas suspect n'ayant pas de lien épidémiologique connu avec un cas de rougeole confirmé ou probable ou devant se rendre à l'hôpital pour raison médicale (détérioration de l'état de santé ou complication).

Par ailleurs, si les manifestations cliniques documentées sont compatibles avec l'agent étiologique responsable de l'éclosion et que les liens épidémiologiques entre les cas sont documentés, il est généralement recommandé de limiter la confirmation du diagnostic par test de laboratoire à 15-20 % des cas (10). Ceci permet de limiter le nombre d'échantillons analysés, de réduire les coûts associés à la confirmation du cas et de prendre en compte les capacités et ressources des laboratoires sollicités.

Les tests de laboratoire ont été utilisés afin de confirmer les liens épidémiologiques entre les cas, de confirmer le diagnostic clinique de cas n'ayant pas de lien épidémiologique clair avec un cas confirmé et d'identifier la souche virale impliquée dans l'éclosion.

Au cours de la période de surveillance active, des tests diagnostiques PCR (*Polymerase Chain Reaction*) pour l'amplification rapide de séquences ADN de la rougeole ont été réalisés.

4.8 Critères pour déterminer la fin de l'éclosion

À des fins de surveillance et de vigie, la date de fin de l'éclosion a été fixée au 29 avril 2015, ce qui correspond au 32^e jour après la dernière présence du dernier cas contagieux dans le milieu. La durée de 32 jours a été déterminée sur la base de deux périodes d'incubation plus quatre jours de contagiosité suivant l'apparition de l'éruption cutanée, telle que recommandée dans la *Fiche technique pour la gestion des cas et des contacts* du MSSS (2).

4.9 Considérations éthiques

Cette investigation a été réalisée en conformité avec le mandat légal octroyé aux autorités de santé publique par la Loi sur la santé publique (L.R.Q., chapitre S-2.2. Article 1. MAJ mai 2016). Toutes les données ont été traitées de façon confidentielle. Le personnel ayant accès à la banque de données est lié par assermentation au respect des normes de confidentialité.

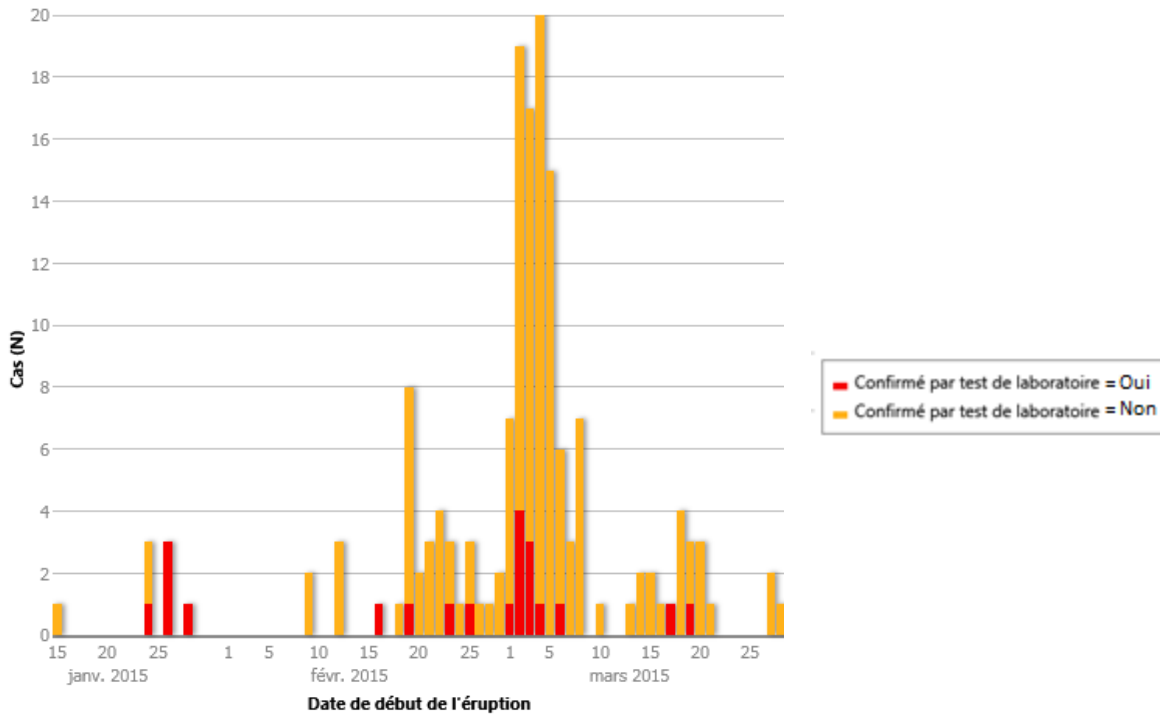
5 Les résultats

5.1 Les données épidémiologiques

En date du 29 avril 2015, 159 cas de rougeole ont été déclarés à la DSPublique de Lanaudière, dont 21 (13.2 %) ont été confirmés par des tests de laboratoire (voir Figure 1). La totalité des cas ainsi confirmés présentait une infection par la souche B3 du virus. Bien qu'il soit généralement recommandé qu'au moins 15 % des cas associés à une éclosion soient confirmés par un test de laboratoire, dans la présente éclosion, les tableaux cliniques des cas étaient typiques d'une infection par le virus de la rougeole et les liens épidémiologiques ont été facilement documentés puisque les cas appartenaient presque tous à une même communauté religieuse non vaccinée. Tous les cas hors de la communauté ont été confirmés par des tests de laboratoire.

À la fin de l'éclosion, le taux d'incidence de la rougeole pour la région était de 32,5 par 100 000 habitants, tandis que le taux attendu selon les données de l'Infocentre est de 0 par 100 000 habitants.

Figure 1 Nombre de cas de rougeole selon la date de début de l'éruption cutanée, région de Lanaudière, Québec (N=159)



Au total, 55,2 % sont des femmes (nb=85). L'âge moyen des cas est de 13,7 ans (minimum = 8 mois, maximum = 50 ans). Ces données ont été disponibles pour 154 des 159 cas.

Tableau 2

Statistiques en lien avec le sexe des cas (nb=154)

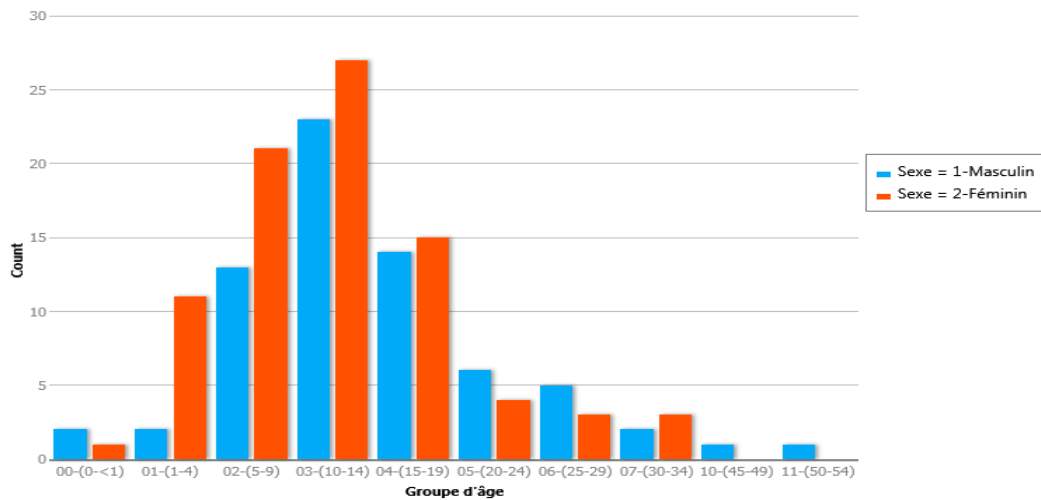
Sexe	N	Âge							
		Moyenne	Déviati on standard	Minimum	25 %	Médiane	75 %	Maximum	Mode
1-Masculin	69	15,6	9,3	0,1	10,6	14,1	18,5	50,2	7,8
2-Féminin	85	12,6	7,2	1,0	7,5	11,2	17,0	33,1	5,6

La majorité des cas avaient entre 5 et 19 ans (73,6 % du total).

Tableau 3 Distribution de cas par groupe d'âge (nb=159)

Groupes d'âge	Nombre de cas	Pourcentage	IC de 95 %
0-<1 an	3	1,9 %	0,4 %-5,4 %
1-4 ans	14	8,8 %	4,9 %-14,3 %
5-9 ans	35	22,0 %	15,8 %-29,3 %
10-14 ans	51	32,1 %	24,9 %-39,9 %
15-19 ans	31	19,5 %	13,7 %-26,5 %
20-24 ans	10	6,3 %	3,1 %-11,3 %
25-29 ans	8	5,0 %	2,2 %-9,7 %
30-34 ans	5	3,1 %	1,0 %-7,2 %
35 ans et plus	2	1,3 %	0,0 %-3,5 %

Figure 2 Nombre de cas de rougeole selon le groupe d'âge et le sexe, région de Lanaudière, Québec (n=154)



5.2 Présentation clinique et évolution des cas

Les symptômes présentés par les cas sont typiques d'une infection par le virus de la rougeole. Tous les cas ont présenté de la fièvre et des éruptions généralisées. On retrouvait de la toux chez 96,1 % des cas, un coryza chez 79,9 % des cas et une conjonctivite chez 77,7 % des cas. Une grande proportion de cas a développé une pharyngite (89,0 %) et de la photophobie (80,6 %). Le signe de Koplik a été observé auprès de 41,9 % des cas.

Au niveau des complications, 8,8 % des cas ont développé une pneumonie, ce qui est légèrement plus élevé que la proportion attendue (entre 1 et 6 %). Les autres complications documentées incluent deux bronchites et quatre otites (2,5 %). La proportion d'otites documentées est donc plus faible que la proportion attendue (7-9 %).

Parmi les cas déclarés, 29,9 % ont consulté un professionnel et 8,2 % ont été hospitalisés.

La durée de l'hospitalisation est connue pour 9 des 14 cas. La médiane est de 2 jours (minimum : moins d'un jour, maximum : 9 jours). Aucun décès n'a été déclaré et tous les cas pour lesquels l'information était disponible ont récupéré sans séquelles documentées.

Tableau 4 Fréquence des symptômes et évolution clinique des cas déclarés, région de Lanaudière (n=159)

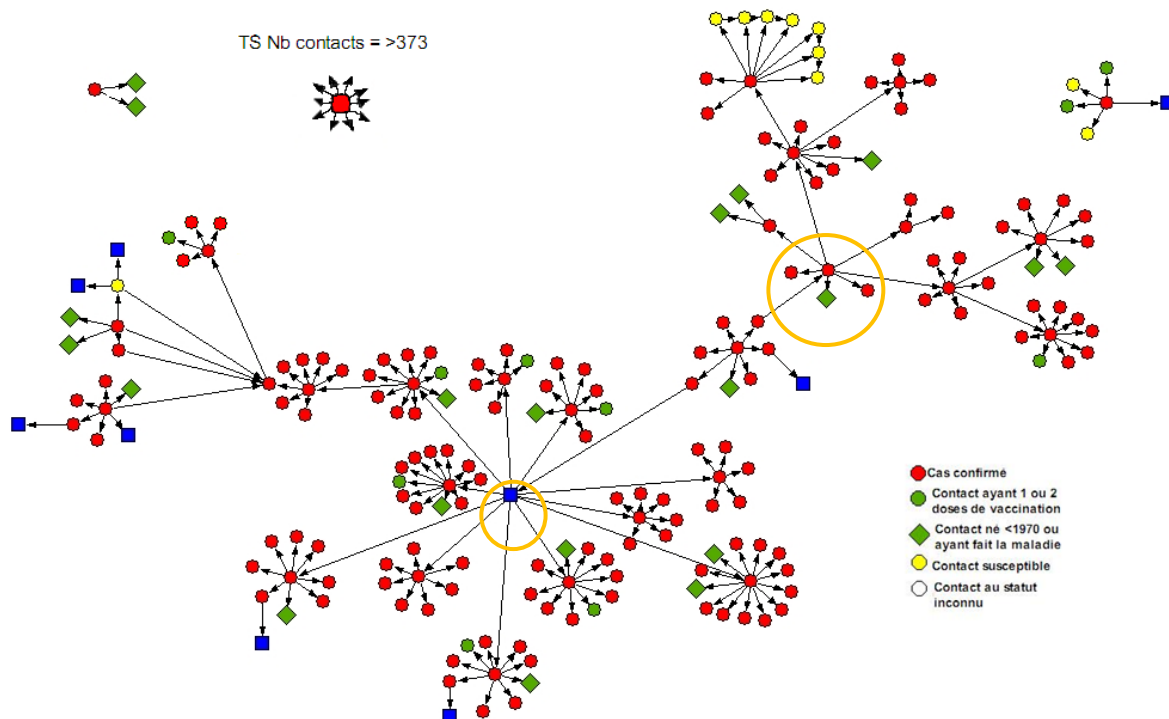
	<i>Nb cas</i>	<i>% du total</i>
Symptômes		
Fièvre	159	100,0 %
Éruption généralisée	159	100,0 %
Toux	149	96,1 %
Coryza	127	79,9 %
Pharyngite	138	89,0 %
Photophobie	125	80,6 %
Conjonctivite	122	77,7 %
Signe de Koplik	65	41,9 %
Complications		
Bronchite	2	1,3 %
Otite moyenne	4	2,5 %
Pneumonie	15	9,9 %
Diarrhée	.*	-
Encéphalite post-infectieuse	-	-
Consultation médicale	47	29,9 %
Évolution		
Séquelles	-	-
Hospitalisation	14	8,8 %
Récupération	156	100,0 %
Décès	-	-

* Données manquantes

5.3 Le réseau social

Parmi les cas déclarés, on compte 28 unités familiales touchées (voir Figure 3) : 25 d'entre elles font partie de la communauté, tandis que 3 n'ont pas de lien documenté avec celle-ci.

Figure 3 Le réseau social des familles affectées



Tous les cas déclarés, sauf trois, semblent être liés à deux noyaux de transmission principaux : l'école de musique et la famille 2. Ces deux foyers de transmission sont encerclés en jaune dans la figure 3.

Au cours des dernières semaines de l'éclosion, deux cas non liés à cette communauté ayant la même souche du virus de la rougeole ont été déclarés. Le premier cas, une fille âgée de onze ans, non vaccinée, a été déclaré aux autorités de santé publique le 20 mars. Cette dernière a été isolée au domicile pendant toute la durée de la période de contagiosité. Aucune exposition connue avec des cas de rougeole n'a été démontrée. Cependant, suite à une enquête téléphonique et l'administration du questionnaire standardisé, il a été noté que la patiente est allée, durant la période d'incubation, dans un lieu de divertissement situé à proximité d'une entreprise appartenant à un membre de la communauté dont une partie de sa famille a été touchée par la rougeole.

Le deuxième cas non lié à la communauté a été confirmé le 30 mars. Celui-ci est un infirmier non vacciné, considéré protégé puisqu'il est né avant 1970, ayant travaillé à l'urgence du Centre hospitalier régional et ayant eu un contact direct avec au moins 4 cas de rougeole. En raison d'un diagnostic tardif, 373 contacts en lien avec ce cas (en milieu hospitalier et en milieu de garde) ont été identifiés et rejoints pour suivis par le Centre hospitalier régional.

5.4 Les foyers d'exposition probables

Le foyer d'exposition principal au sein de cette communauté a été à l'école de musique: suite à la présence de cas dans ce milieu 11 familles ont développé l'infection. La majorité des cas étaient associés, de façon directe ou indirecte, à ce foyer de transmission. De plus, quelques cas ont visité un lieu public, un milieu de travail ou des lieux de rassemblement de cette communauté au cours des premières heures de leur période de contagiosité ou pendant celle-ci. Bien que la majorité de ces cas ait été asymptomatique ou très faiblement symptomatique au moment de leur présence dans ces milieux, une surveillance active de tous les contacts réceptifs a été instaurée. Des communiqués d'information visant à rehausser la vigilance de la population quant à l'apparition des signes ou symptômes compatibles avec la rougeole ont aussi été diffusés au besoin. Aucun cas secondaire n'a été détecté en lien avec ces foyers d'exposition. Un bon respect des recommandations d'auto-isollement des cas suite à l'apparition de symptômes a été observé, ce qui a considérablement limité le potentiel de propagation de la maladie dans la population générale.

Tableau 5 Foyers d'exposition potentiels, région de Lanaudière

<i>Foyers d'exposition potentiels</i>	<i>Date(s) du contact</i>	<i>Intervention</i>	<i>Cas associés</i>
Usine 1	22, 23 et 26 janvier	Surveillance active	Aucun cas associé
Usine 2	4 et 5 février	Surveillance active	Aucun cas associé
Centre commercial	12-16, 18 et 19 février	Appel à la vigilance et communication à la population	Aucun cas associé
École 1	27 février	Surveillance active, surveillance syndromique (absentéisme), politique de retrait en milieu scolaire, communication à la population	Aucun cas associé
Restaurant	28 février	Évaluation du risque d'exposition, surveillance active	Aucun cas associé
École 2	5-12 mars	Surveillance active, surveillance syndromique (absentéisme), communication à l'école	Aucun cas associé
Centre hospitalier de la région de Montréal	13 mars	Surveillance active par DSPublique de Montréal	Aucun cas associé
Centre hospitalier régional	13, 16 et 17 mars	Surveillance active	Aucun cas associé.
Station d'essence	10 au 11 mars	Évaluation du risque d'exposition	Aucun cas associé (faible risque de transmission)
Bureau d'avocats	13 mars	Évaluation du risque d'exposition	Aucun cas associé (faible risque de transmission)

5.5 Distribution géographique des cas

Les cas se concentrent sur les territoires de la Municipalité régionale de comté (MRC) de Joliette (nb=123), de la MRC de Montcalm (nb=35) et de la MRC de Matawinie (nb=1). Au total, neuf municipalités ont été touchées par l'éclosion (voir Tableau 6). Les municipalités au sein desquelles moins de 5 cas ont été déclarés n'ont pas été incluses dans le tableau afin d'assurer la confidentialité des données.

Le plus haut taux d'incidence observé se trouve à Saint-Liguori (1 274,2 par 100 000 personnes), suivi par Saint-Paul (1 067,7 par 100 000 personnes) et Crabtree (1 015,6 par 100 000 personnes).

Tableau 6 Nombre de cas et incidence par municipalité, région de Lanaudière (n=159)

<i>Municipalités touchées †</i>	<i>Nombre de cas</i>	<i>%</i>	<i>Incidence pour 100 000 personnes</i>
Saint-Liguori	25	15,7 %	1 274,2
Saint-Paul	62	39,0 %	1 067,7
Crabtree	41	25,8 %	1 015,6
Sainte-Marie-Salomé	10	6,3 %	867,3
Saint-Ambroise-de-Kildare	8	5,0 %	201,0
Joliette	7	4,4 %	34,5
Total	159	100	32,5

† Les municipalités sont présentées en ordre décroissant d'incidence

6 Les interventions

Plusieurs interventions innovatrices ont été déployées lors de cette investigation d'écllosion afin de limiter le potentiel de transmission et d'éviter la propagation de l'écllosion au sein de la population générale. Une cellule d'intervention, à l'intérieur même de l'équipe des maladies infectieuses, a dû être mise en place en mobilisant plusieurs ressources.

Une demande de soutien a été déposée au Programme canadien d'épidémiologie de terrain (PCET) au nom de la Direction de santé publique (DSPublique) de Lanaudière, par le biais du Ministère de la Santé et des Services Sociaux (MSSS) et de l'institut national de la santé publique du Québec (INSPQ) afin d'apporter un soutien à cette équipe d'intervention. Suite à la réception de la demande de soutien, le PCET a mobilisé une épidémiologiste de terrain pour une période d'un mois, remplacée par une seconde épidémiologiste pour une période additionnelle de 3 semaines.

Un dialogue constant avec la communauté a été établi. En général, avec quelques exceptions, une bonne coopération et une application assidue des recommandations des autorités de santé publique ont été notées. Les recommandations d'auto-isolément des cas ont été respectées. La quarantaine des contacts réceptifs s'est également assez bien déroulée, mais des ajustements au niveau des mesures précisant l'application de l'isolement ont dû être faits en cours d'écllosion. Ainsi, une ordonnance écrite d'isolement a été ajoutée à l'ordonnance verbale utilisée au début de l'écllosion. De plus, certains contacts ont eu peu de collaboration de leur milieu de travail, malgré les efforts déployés par la DSPublique pour les soutenir dans leurs démarches visant à maintenir les mesures d'isolement.

Dans certains cas, des recommandations d'isolement de contacts ont été émises. Ces dernières étaient implantées auprès d'individus particulièrement vulnérables, dont les individus immunosupprimés et les femmes enceintes, afin de limiter autant que possible la morbidité associée à l'infection au sein d'une communauté ne désirant pas faire usage des moyens prophylactiques offerts (vaccin et immunoglobulines non spécifiques). Ainsi, si un individu susceptible avait été en contact avec un cas de rougeole confirmé, il était recommandé à cet individu de s'isoler à domicile pendant la durée de la période d'incubation. Toutefois, si ce contact résidait avec un individu susceptible à risque (femme enceinte non vaccinée, individu immunosupprimé), l'isolement de ce dernier dans un foyer non susceptible (dont tous les occupants sont immunisés ou ont fait la maladie) était recommandé.

Cette recommandation était faite sur la base que la rougeole peut être contagieuse jusqu'à quatre jours précédant l'apparition de l'éruption cutanée et qu'il s'agit d'une maladie hautement contagieuse, avec un taux de reproduction de base élevé (11).

Un résumé des interventions par secteur d'activité est présenté ci-dessous.

6.1 Interventions effectuées auprès de la communauté touchée par la DSPublique

(Voir Annexe 2 pour la chronologie des événements)

Intervention auprès des cas

Les enquêtes épidémiologiques ont été effectuées pour chacun des cas déclarés à la DSPublique selon les recommandations énoncées dans la *Fiche technique pour la gestion des cas et contacts* du MSSS (2). Les cas étaient confirmés en fonction du tableau clinique, des résultats de laboratoire ou de la présence d'un lien épidémiologique avec un cas confirmé. Tout cas confirmé était placé en isolement à domicile durant sa période de contagiosité. La recherche des contacts du cas et la surveillance active de ces derniers étaient également entreprises (voir *Intervention auprès des contacts*).

Des justifications écrites ont été fournies à tous les individus devant s'absenter du travail afin de faciliter le processus d'auto-isolement des cas. Un avis de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST)¹ a été obtenu, mais aucune voie de compensation salariale pour les cas et les contacts en isolement à domicile n'a pu être obtenue.

Les DSPublique régionales concernées ont été avisées lorsqu'un contact de cas de rougeole connu résidait sur leur territoire ou lorsqu'un événement d'exposition potentiel avait eu lieu au sein de leur région.

Des corridors de service en milieux de soins ont été organisés afin de permettre à tout cas de consulter un professionnel de la santé au besoin, en limitant le risque d'exposition pour la clientèle et le personnel médical.

Intervention auprès des contacts

Dans le contexte où le cas index et les cas secondaires sont survenus dans une communauté majoritairement non vaccinée, dont les membres refusaient généralement la vaccination et l'administration d'immunoglobulines non spécifiques lorsqu'offertes, il n'était pas possible de contrôler l'écllosion en augmentant le taux de couverture vaccinale. Ainsi, les mesures d'isolement à domicile étaient les principales mesures de contrôle applicables.

Lors de la déclaration d'un cas probable ou confirmé de rougeole dans une unité familiale (maison), tous les membres réceptifs à la rougeole de cette unité familiale étaient isolés à domicile jusqu'à 14 jours après la fin de la période de contagiosité du dernier cas de la maisonnée. Tout autre individu réceptif était isolé jusqu'à 14 jours après le dernier contact avec un cas potentiellement contagieux. Durant la première moitié de l'écllosion, l'application de cette mesure se faisait sous forme d'ordonnance verbale par les autorités de santé publique.

Par la suite, l'ordonnance verbale a été renforcée par une ordonnance écrite d'isolement à domicile des contacts réceptifs. Cette décision a fait suite à quelques cas de non-respect des recommandations des autorités de santé publique (pour causes diverses) ayant pu représenter un risque de transmission à la population générale.

¹ Depuis le 1^{er} janvier 2016, Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST)

La recherche active des contacts et la surveillance active de ces derniers ont été mises en place dans tous les milieux où il aurait pu y avoir transmission de l'infection suite à la présence d'un individu potentiellement contagieux. Toutefois, hors de la communauté visée, plusieurs contacts étaient déjà vaccinés ou ont accepté de l'être, ce qui a facilité le contrôle de la propagation.

Parallèlement à la mise en place de ces mesures d'isolement des contacts, les rassemblements communautaires ont été cessés et les lieux de rassemblement fermés. En effet, l'école de musique avait rapidement été identifiée comme un foyer de propagation de l'infection et a permis de souligner l'importance de l'isolement et de la quarantaine comme mesures de contrôle.

Des rencontres régulières avec des responsables de la communauté ont eu lieu afin de s'assurer du maintien des mesures d'isolement. Cette initiative a facilité la mise en place d'un réseau sentinelle de surveillance. Une douzaine de membres de la communauté avaient été identifiés pour participer au réseau de surveillance et pour représenter des points de contact pour la DSPublique. Le maintien du dialogue avec les personnes-ressources de la communauté a également facilité la supervision de l'implantation des mesures de contrôle et a permis un transfert plus efficace de l'information relative aux mesures de contrôle proposées, les offres de prophylaxie et les routes d'accès aux soins (corridors de service).

En effet, des communications par courriel étaient acheminées régulièrement aux membres de cette communauté par leurs responsables pour les informer de l'évolution de la situation, leur donner des renseignements sur la maladie et pour transmettre les recommandations de la DSPublique de Lanaudière. Lors de ces communications, divers points étaient abordés, notamment : les modalités mises en place pour la déclaration des cas, les modalités mises en place pour consulter un professionnel clinique en cas de besoin, l'information pertinente sur la maladie (symptômes, complications, risques pour les personnes vulnérables, prophylaxie, vaccination, etc.), les modalités des mesures d'isolement et les impacts escomptés, l'importance de maintenir un dialogue avec les personnes clés de la communauté et l'importance de mettre en place un réseau social d'entraide au sein de la communauté. Le réseau d'entraide proposé était composé de personnes considérées protégées contre la rougeole et permettait aux familles atteintes de la maladie d'obtenir de l'aide pour l'accomplissement de tâches domestiques, telles que les soins prodigués aux jeunes enfants et les commissions (ex. : épicerie). Ceci visait également à faciliter le respect des consignes d'isolement afin de limiter les chances d'exposition de la population générale.

La vaccination a été offerte à tous les contacts des cas confirmés et potentiels ainsi qu'à la communauté. Une équipe de vaccination à domicile a été constituée en collaboration avec le CLSC de Joliette. L'information relative à ce service a été transmise au responsable de la communauté. Aucune demande de vaccination de la part de membres de la communauté n'a été reçue. La prophylaxie (immunoglobulines non spécifiques) a été envisagée pour tous les contacts admissibles pour cette intervention; aucune n'a été administrée.

Déclaration des cas et corridor de service

La déclaration des cas de rougeole pouvait se faire par les médecins ou les laboratoires de la province. Elle pouvait également être transmise directement par un patient, suite à un appel à la DSPublique par ce dernier. Si un individu présentait les symptômes de la rougeole, un conseiller ou une conseillère en soins infirmiers assurait le suivi. Le cas était confirmé si cette personne était réceptive à la rougeole, présentait des symptômes compatibles avec la rougeole et qu'un contact avec un cas de rougeole confirmé était documenté.

Au besoin, le cas pouvait aller consulter à l'urgence par le biais d'un corridor de service préétabli. Un numéro de téléphone particulier avait été mis à la disposition de la communauté pour cette fin. Ce service était accessible en tout temps (24 heures sur 24, 7 jours sur 7). Suite à une demande de consultation médicale, le médecin de la santé publique de garde évaluait la situation

clinique. Au besoin, il transférait le cas de rougeole à l'urgence. Le personnel de l'urgence était alors avisé de l'arrivée du patient ou des patients et du besoin d'établir un corridor de service visant à minimiser le risque de contamination du milieu de soins.

Communication

Les cliniciens de la région de Lanaudière ont été alimentés par deux bulletins spéciaux. Ces appels à la vigilance visaient à assurer une prompte détection de cas potentiels en rehaussant la suspicion clinique du personnel médical et en encourageant la déclaration rapide de l'information.

Dès le début de l'éclosion, des appels à la vigilance ont été transmis aux régions du Québec par le MSSS afin de les informer de la situation. L'avis provincial sur la rougeole destiné au service Info-Santé a été mis à jour à quelques reprises afin de tenir compte de l'évolution de la situation dans la région de Lanaudière et de rappeler les recommandations sur les mesures de prévention et de contrôle des infections.

Des communications régulières aux médias et plusieurs points de presse visant à informer la population générale des risques potentiels ont été effectués.

6.2 Intervention en milieu scolaire

Au début de sa période de contagiosité, deux cas ont fréquenté des écoles primaires de Joliette, ce qui a mené à l'application de la politique de retrait en milieu scolaire (12).

Le 10 mars 2015, la DSPublique de Lanaudière a été avisée qu'un cas avait fréquenté une école primaire de la région le 27 février, au cours de sa période de contagiosité. Dès lors, des communications ont eu lieu avec la direction de l'école concernée et le Centre de santé et de services sociaux (CSSS)¹ du Nord de Lanaudière afin de planifier la mise en place rapide de la politique de retrait en milieu scolaire, dans les 24 heures qui ont suivi. Une lettre d'information a été acheminée aux parents des élèves et aux membres du personnel. Le CSSS a procédé au recueil des preuves de vaccination manquantes. Le fichier provincial V09 a permis d'identifier rapidement les individus n'ayant pas fourni de preuves de vaccination et d'ainsi mieux cibler les interventions. La vaccination a été offerte aux élèves et aux membres du personnel qui n'étaient pas protégés ou dont le statut immunitaire était inconnu. Au total, 50 élèves et 11 membres du personnel ont été vaccinés les 11 et 12 mars. Les personnes ayant refusé la vaccination ou n'ayant pu fournir de preuve de vaccination ont été retirées de l'école pour une période de 14 jours suivant le contact avec le cas contagieux. La politique de retrait a été appliquée à 21 enfants (3 refus de vaccination et 18 non vaccinés) le 13 mars. Par la suite, certains ont été vaccinés et ont pu réintégrer l'école. Aucun membre du personnel n'a dû être retiré.

Avant l'offre de vaccination formulée lors de l'application de la politique de retrait en milieu scolaire, 88,6 % des élèves de cette école étaient considérés comme étant protégés contre la rougeole. Après l'intervention, cette proportion est passée à 92,4 % pour les élèves (95,6 % si l'on inclut les élèves ayant reçu une dose et n'étant pas considérés protégés jusqu'à la réception d'une seconde dose) et à 100 % pour le personnel.

Aucun cas secondaire n'est survenu dans l'école. La fin de l'application de la Politique de retrait en milieu scolaire dans l'école a été décrétée par la DSPublique et les élèves retirés ont pu réintégrer leur classe 14 jours après la dernière présence du cas contagieux.

¹ Depuis le 1^{er} avril 2015, Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS)

Le 20 mars 2015, le service Info-Santé a signalé un cas suspect de rougeole à la DSPublique de Lanaudière. Il s'agissait d'une jeune fille de 11 ans qui présentait les symptômes de la rougeole et qui fréquentait une école primaire du secteur nord de Lanaudière. Après une évaluation téléphonique, elle a été référée au Centre hospitalier régional par le biais du corridor de service pour une évaluation médicale et des prélèvements visant à confirmer le diagnostic. Le cas a été confirmé par des tests de laboratoire (culture et sérologie). Aucun lien avec la communauté impliquée ni avec un cas confirmé de rougeole n'a pu être démontré. Toutefois, la même souche que celle qui circulait lors de l'éclosion en cours dans cette communauté a été identifiée auprès de ce cas. Puisque l'élève n'avait pas fréquenté l'école durant sa période de contagiosité, la politique de retrait en milieu scolaire n'a pas été appliquée. Toutefois, une lettre d'information et de recommandation a été transmise aux parents des élèves et au personnel. Une surveillance active des absences a été effectuée par l'infirmière scolaire. Aucun cas secondaire n'a été signalé.

6.3 Intervention en milieux de soins

Un cas de rougeole a été confirmé chez un travailleur de la santé. La période de contagiosité du cas coïncidait avec des journées de travail au service de l'urgence du Centre hospitalier régional. Il était considéré comme protégé en raison de son âge (né avant 1970) et avait été identifié pour prodiguer des soins aux patients atteints de rougeole. Toutes les mesures de protection contre la transmission par voie aérienne avaient été respectées. Toutefois, il s'est avéré que le travailleur portait une barbe, ce qui peut avoir un impact négatif sur l'adhérence et l'étanchéité du masque de protection personnelle N95. Durant sa période de contagiosité, ce cas a travaillé au Centre hospitalier régional les 13, 16 et 17 mars 2015. Les personnes non protégées contre la rougeole qui se trouvaient à ces endroits et à ces dates (patients, accompagnateurs et travailleurs de la santé) étaient considérées comme à risque de contracter la maladie jusqu'au 7 avril 2015.

Les milieux de soins concernés ont été avisés de la situation. Au Centre hospitalier régional, les personnes ayant été en contact avec ce travailleur de la santé ont été jointes par téléphone par des infirmières de l'établissement pour les aviser de l'exposition potentielle, vérifier leur statut de protection contre la rougeole et leur demander de surveiller (et déclarer à la DSPublique lorsqu'applicable) l'apparition des symptômes. Pour les contacts ayant été hospitalisés, les médecins chargés de leur suivi clinique ont été avisés et les patients ont été placés en isolement. Si un individu n'avait pu être joint par une des méthodes décrites ci-haut, une lettre d'information était acheminée au domicile par la poste dans laquelle on indiquait de communiquer avec la DSPublique s'ils avaient eu des symptômes de la rougeole.

Finalement, le 13 mars 2015, le travailleur avait escorté un patient pour un examen dans un centre hospitalier de la région de Montréal. La DSPublique de Montréal en a été informée et des interventions ont été réalisées pour rejoindre les contacts.

Aucun cas secondaire à cette exposition n'a été déclaré aux autorités de santé publique suite à ces expositions.

6.4 Intervention en milieux de travail

Des justifications écrites ont été fournies à tous les individus devant s'absenter du travail afin de faciliter le processus d'auto-isolement des cas contagieux et des contacts réceptifs.

Un avis de la CSST a été obtenu afin de faciliter l'application des recommandations d'isolement. Malheureusement, aucune voie de compensation salariale pour les cas et contacts en isolement à domicile n'a pu être trouvée.

Usine 1

Les 22, 23 et 26 janvier 2015, un cas contagieux a travaillé dans une usine située à Montréal. Dès que l'information a été obtenue, la DSPublique de Montréal a été informée de la situation. Puisque cette personne avait circulé dans l'usine et dans les aires

communes, une lettre d'information a été acheminée aux 300 employés de l'usine. Parmi ces derniers, 68 résidaient dans la région de Lanaudière. Aucun cas secondaire n'est survenu.

Usine 2

Une personne atteinte de la rougeole a travaillé au cours de sa période de contagiosité dans une usine située dans le secteur de Lanaudière, durant les nuits du 4 et du 5 février. En collaboration avec le responsable de l'usine, une lettre d'information a été acheminée à tous les contacts. Au total, 52 personnes ont été identifiées comme contacts potentiels, dont 2 résidaient dans la région de Montréal. Aucun cas secondaire n'est survenu.

Centre commercial

Un travailleur d'une boutique du centre commercial de Joliette atteint de la rougeole a fréquenté son milieu de travail entre le 12 et le 19 février 2015 alors qu'il était considéré comme étant contagieux. La DSPublique a rapidement communiqué avec le responsable de la boutique afin d'identifier les travailleurs ayant été en contact avec le cas. Une vérification du statut vaccinal a été effectuée. Tous les travailleurs en contact avec ce cas étaient adéquatement protégés contre la rougeole.

Un point de presse a été réalisé par la DSPublique de Lanaudière le 21 février afin d'informer la population de cette exposition potentielle. On invitait la population à communiquer avec le CLSC de Joliette où une équipe d'infirmières était disponible pour répondre aux questions et administrer les vaccins et/ou les immunoglobulines non spécifiques aux contacts à risque. Aucun cas secondaire en lien avec cette exposition n'a été déclaré aux autorités de santé publique.

Restaurant

Le 10 mars 2015, la DSPublique de Lanaudière a reçu la déclaration d'un cas qui avait travaillé la journée du 28 février dans un restaurant situé à Joliette au cours de sa période de contagiosité. Avec la collaboration des propriétaires de l'établissement, les employés et les clients de la journée du 28 février ont pu être rejoints par téléphone par l'équipe de la DSPublique. Aucune personne à risque élevé de complications ne faisait partie des contacts identifiés. La vaccination a été offerte aux employés qui n'étaient pas adéquatement protégés. Tous les clients rejoints étaient considérés protégés contre la maladie et aucun ne présentait de symptômes compatibles avec la rougeole. Aucun cas secondaire associé à cette exposition n'est survenu.

6.5 Intervention auprès de la population

Un rappel de l'importance de la vaccination contre la rougeole a été fait lors des communiqués de presse précisant que toute la population lanadoise née depuis 1970 devrait mettre à jour son statut vaccinal en l'absence de preuve d'avoir fait la maladie. Ces communications ont permis de mettre à jour plusieurs carnets de vaccination, particulièrement chez les enfants et les individus de moins de 18 mois.

7 Discussion et recommandations

7.1 Discussion et conclusions

L'écllosion de rougeole s'étant produite dans Lanaudière en 2015 est la plus importante à être survenue au Québec depuis l'écllosion suprarégionale de 2011. Elle signale aux autorités de santé publique qu'il existe encore au Québec de petites communautés non vaccinées qui sont susceptibles d'engendrer des écllosions de cas de rougeole pouvant se propager à la population générale si des mesures particulières ne sont pas rapidement mises en place. Considérant la haute contagiosité du virus et le taux de vaccination de la population générale, en deçà du seuil recommandé (95 %), il est concevable de considérer

qu'une telle éclosion puisse se produire à nouveau au Québec. Il est donc essentiel de mettre en place des mesures afin d'augmenter les couvertures vaccinales dans les secteurs qui n'ont pas atteint le seuil recommandé.

En raison du lien direct du cas index avec un grand nombre de personnes non vaccinées, un taux d'attaque élevé dans cette communauté était prévisible. La propagation rapide du virus a été facilitée par la présence de familles nombreuses avec un grand nombre de jeunes enfants réceptifs résidant au sein de chaque maisonnée. Le contact fréquent entre les membres des familles au début de l'éclosion peut expliquer en partie la magnitude et la distribution géographique de la transmission virale. Puisque très peu de membres de cette communauté étaient vaccinés et qu'il n'était pas possible de contrôler la transmission du virus en augmentant la couverture vaccinale, des ajustements au niveau des interventions recommandées à la fiche technique provinciale ont dû être apportés pour limiter la propagation de la maladie au sein de cette population. Les mesures d'isolement à domicile, l'arrêt des rassemblements et l'ouverture d'un corridor de service avec le Centre hospitalier régional ont permis d'éviter que l'éclosion ne se propage davantage, particulièrement à la population générale.

Il est intéressant de noter que les manifestations cliniques de la rougeole et les complications documentées au cours de cette éclosion étaient moins sévères qu'au cours d'éclosions précédentes. Cette différence pourrait s'expliquer par une plus faible susceptibilité de la population affectée, leur jeune âge moyen ou par un artefact de surveillance lié à la sous-déclaration. Il est aussi possible (quoique moins probable) que les liens sociaux entre les membres de la communauté ont résulté en une prise en charge par les proches et amis et un moins grand besoin de recours aux soins cliniques.

De plus, aucun cas secondaire n'a été signalé à la DSPublique suite aux expositions à risque documentées dans la population générale. La couverture vaccinale actuelle de la population a probablement joué un rôle dans le frein de la transmission hors de cette communauté. Le rapport de la campagne de vaccination contre la rougeole 2011-2012 du MSSS indique qu'au 31 août 2012, pour l'ensemble de la région de Lanaudière, un total de 87,1 % des élèves du primaire et 59,4 % des élèves du secondaire étaient considérés protégés contre la rougeole (13). Les statistiques en date du 4 mars 2015 indiquaient que 82,7 % des jeunes entre 5 et 19 ans étaient protégés (statistiques tirées du fichier V09). Finalement, une enquête de l'INSPQ estime que 91 % (IC de 95 % : 87,1-94,1 %) des enfants de 2 ans sont considérés protégés (vaccination complète) (14). Toutefois, comme l'indiquent ces statistiques, le taux de vaccination demeure globalement inadéquat pour enrayer la propagation de la maladie (95 %). Néanmoins, il est probable que le taux de vaccination ne soit pas homogène au sein de la région; il est donc possible que le taux ait été plus élevé dans les zones au sein desquelles il y a eu exposition au cours de l'éclosion de 2015, mais cette hypothèse n'a pu être validée.

Il est aussi important de noter que plusieurs expositions se sont produites au tout début de la période de contagiosité alors que les cas étaient asymptomatiques et la charge virale basse, ce qui réduit la probabilité de transmission de la maladie.

Au niveau populationnel, cette éclosion met en évidence l'importance de surveiller, de façon continue, les taux de couverture vaccinale et d'identifier les communautés non vaccinées, telles que les communautés contre la vaccination pour différentes croyances. Cette démarche vise à en comprendre la nature démographique, le profil de risque et à établir une bonne collaboration avec les personnes clés du groupe avant la survenue d'éclosions (lorsqu'applicable). La communication et la collaboration proactive pourraient s'avérer des outils importants dans la gestion du risque infectieux. Bien que fragile, cette relation a été un atout essentiel afin d'assurer la coopération des cas et des contacts quant aux mesures d'isolement, d'autodéclaration et des règles d'accès aux soins en contexte d'éclosion d'une maladie hautement contagieuse.

Tout au long de l'éclosion, la Direction de santé publique a maintenu des contacts avec les personnes mandatées par la communauté afin que des messages sur les mesures de prévention et de contrôle leur soient acheminés. La communauté a reçu un avis de la DSPublique de cesser ses rassemblements le 10 février et cet avis a pris fin le 30 avril. Des avis d'isolement à domicile téléphonique et par lettre ont également été remis aux cas et aux contacts. Il a donc été important durant toutes ces semaines

d'informer la communauté sur l'évolution de la situation épidémiologique et de réitérer les explications du maintien des mesures en place pour qu'elles continuent d'être appliquées. Une rencontre avec plusieurs membres mandatés par la communauté a été nécessaire pour mettre en place un réseau sentinelle de surveillance de l'application des mesures dans cette communauté.

Finalement, il est important de souligner les efforts exceptionnels déployés par tous les acteurs du réseau de santé publique, incluant le milieu scolaire et les milieux de soins et de travail. La collaboration et la concertation de ces acteurs ont grandement facilité le déploiement et le succès des interventions.

7.2 Recommandations

Il est important de souligner les nombreux points forts dans la gestion de l'écllosion, dont l'usage de recommandations innovatrices (telles que l'isolement des cas et contacts au domicile et l'offre de vaccination à domicile), le maintien des liens avec les personnes mandatées par la communauté afin de s'assurer de la mise en place des mesures en continu et l'ajustement de l'application de la stratégie, l'application de la Politique de retrait en milieu scolaire, une approche proactive et transparente, ainsi qu'une intervention culturellement sensible. L'effort soutenu de l'équipe et la mobilisation de toutes les ressources et partenaires disponibles ont également été des points positifs et un indéniable facteur de succès dans cette intervention. Finalement, l'arrimage et l'excellente communication entre tous les partenaires concernés ont permis la mise en place rapide et efficace des interventions, ainsi qu'une vérification constante de la qualité des données enregistrées.

Une approche préventive

Identifier à l'avance les communautés réticentes à la vaccination au sein de chaque région sociosanitaire permettrait de tisser des liens de confiance entre ces dernières et les autorités de santé publique, ainsi que de mettre en place, de façon proactive, des protocoles d'action en cas d'écllosion. Nous considérons que de telles communautés représentent des populations particulièrement à risque de par leur statut d'immunisation. Une approche similaire a été appliquée dans d'autres provinces canadiennes avec succès et a permis de rapidement contenir les écllosions (1).

Durant la présente écllosion, un contact continu avec les personnes mandatées par la communauté a été très important afin de s'assurer du maintien des mesures d'isolement.

Faciliter l'isolement et la quarantaine : le milieu de travail

Les interventions de la DSPublique ont été compliquées par le non-respect des recommandations à l'égard de l'isolement, particulièrement en début d'écllosion. L'absence de mécanismes permettant d'offrir une compensation financière pour les journées de travail perdues pour les cas et les contacts devant s'isoler à domicile semblait être le facteur d'influence principal dans le manque de collaboration documenté. Une telle problématique n'étant pas spécifique à la rougeole, une démarche visant à assurer que les individus respectant les recommandations des autorités de santé publique ne soient pas pénalisés financièrement pour leur collaboration serait souhaitable.

Un registre de vaccination

Cette recommandation fait écho à un besoin longuement souligné en santé publique de se doter d'un registre populationnel permettant d'avoir rapidement accès à des données sur la couverture vaccinale d'une région, ainsi que le statut vaccinal individuel des contacts potentiels. Le V09 permet d'obtenir cette information pour les individus d'âge scolaire et est un atout

précieux dans l'intervention; étendre les fonctionnalités d'un tel registre à la population générale demeure toutefois un objectif important afin d'avoir accès aux données de couverture vaccinale en cours d'écllosion. L'accès à ces données est aussi souhaitable dans un contexte d'évaluation des interventions et de suivi de la couverture vaccinale régionale. En effet, il permettrait d'identifier des foyers où les taux de vaccination seraient en deçà des minimums requis ou en deçà de la moyenne régionale, afin d'orienter de possibles campagnes de sensibilisation ou de rattrapage.

La gestion des données

Un des besoins principaux ayant été mis en relief lors de cette écllosion a trait à la gestion des données recueillies lors de l'investigation et ne se limite pas à la DSPublique de Lanaudière. La saisie, sur papier, des données des enquêtes et des informations sur les contacts n'est pas une approche conviviale ou efficace de gérer l'information. Cette méthode ne permet pas l'analyse rapide des données recueillies. Une proportion des données est alors simplement perdue, puisqu'elle ne peut être analysée dans un laps de temps adéquat. Une recommandation principale de cet avis serait d'investir, à un niveau provincial, dans la construction d'outils informatisés de gestion de l'information. De nombreux logiciels privés ou à source libre existent et permettraient le développement peu coûteux de questionnaires informatisés (Microsoft® Access, Epi Info version 7.0) et de bases de données interactives. Par ailleurs, le logiciel utilisé pour l'analyse des réseaux de relations sociales s'est aussi avéré un outil intéressant pour mieux comprendre la dynamique de la transmission de l'infection. L'expertise requise pour ce travail existe au niveau provincial et fédéral. La diffusion de ces outils dans les DSPublique permettrait de faciliter les enquêtes, la saisie des données, ainsi que leur analyse. Finalement, il est impératif de développer et de diffuser ces outils en dehors de situations d'écllosion. Ces dernières, de par leur nature intensive, se prêtent mal à l'adoption de nouveaux outils (ce qui peut compromettre la qualité des données saisies et analysées).

La mobilisation des ressources

L'apport des épidémiologistes de terrain a été très apprécié; par contre, la charge de travail engendrée par cette écllosion (enquêtes, suivis, etc.) a mobilisé de façon soutenue une équipe restreinte. Pour les équipes aux prises avec des écllosions de cette ampleur, un soutien externe serait à envisager pour éviter l'épuisement des ressources.

8 Bibliographie

1. World Health Organization (WHO). Disease outbreak news: Measles – The Americas [Internet]. Global Alert and Response (GAR). 2015 [cited 2015 May 16]. Repéré à <http://www.who.int/csr/don/13-february-2015-measles/en/>
2. Kershaw T, Suttorp V, Simmonds K, St Jean T. Outbreak of measles in a non-immunizing population, Alberta 2013. *Can Commun Dis Rep*. 2014;40(12).
3. Guide CCI. Guidelines for the Prevention and Control of Measles Outbreaks in Canada. *Can Commun Dis Rep*. 2013;39.
4. Brousseau N, Agence de la santé et des services sociaux de la Mauricie et du Centre-du-Québec. Bilan de l'épidémie de rougeole de 2011 en Mauricie et Centre-du-Québec [Internet]. TroisRivières: Agence de la santé et des services sociaux de la Mauricie et du Centre-du-Québec; 2012. 43 p. p. Repéré à <http://www.santecom.qc.ca/Bibliothequevirtuelle/Mauricie/9782893402659.pdf>
5. Douville-Fradet M, Amini R, Institut national de santé publique du Québec. DRBST. Épidémiologie descriptive des maladies évitables par la vaccination à déclaration obligatoire au Québec, 2000-2010 / [Internet]. Montréal: Institut national de santé publique du Québec; 2014. xxv, 141 p. : p. Repéré à <http://www.santecom.qc.ca/Bibliothequevirtuelle/INSPQ/9782550708971.pdf>
6. Billard M-N, De Serres G, Boulianne N, Gariépy M-C, Toth E, Landry M, et al. Couverture vaccinale et âge à la vaccination avant l'éclosion de rougeole de 2011 au Québec et impact de l'Opération rougeole : : rapport d'étude [Internet]. Montréal: Institut national de santé publique du Québec; 2014. ii, 18 p. p. Repéré à <http://www.santecom.qc.ca/Bibliothequevirtuelle/INSPQ/9782550721147.pdf>
7. Valiquette L, Bédard L. Outbreak of measles in a religious group--Montreal, Quebec. *Can Commun Dis Rep Relevé Mal Transm Au Can*. 1995 Jan 15;21(1):1-4.
8. Boulianne N, Brousseau N, Guillemette F, Landry M, Soto J, Tremblay M, et al. Fiche technique pour la gestion des cas et des contacts - Rougeole 2013-2014 [Internet]. MSSS; 2014. Repéré à <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2014/14-271-04W.pdf>
9. De Serres G, Québec (Province). Ministère de la Santé et des services sociaux, Table de concertation nationale en maladies infectieuses (Québec). La rougeole : protocole d'intervention [Internet]. Québec: Santé et services sociaux; 2003. 19, [29] p. p. Repéré à <http://www.santecom.qc.ca/BibliothequeVirtuelle/MSSS/2550403770.pdf>
10. Brownson RC, Petitti DB. Applied epidemiology theory to practice [Internet]. 1998.
11. Hens N, Abrams S, Santermans E, Theeten H, Goeyvaerts N, Lernout T, et al. Assessing the risk of measles resurgence in a highly vaccinated population: Belgium anno 2013. *Euro Surveill Bull Eur Sur Mal Transm Eur Commun Dis Bull*. 2015;20(1).
12. Ministère de la Santé et des Services Sociaux (MSSS). Orientations du directeur national de santé publique sur le retrait en milieu scolaire lors d'une éclosion de rougeole [Internet]. La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux; 2015. Repéré à <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2015/15-278-01W.pdf>
13. Auger D, Québec (Province). Ministère de la Santé et des Services sociaux. Opération de vaccination contre la rougeole en milieu scolaire. Bilan de la Direction de la protection de la santé publique [Internet]. MSSS; 2013. Repéré à <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2013/13-278-06W.pdf>

14. Boulianne N, Audet D, Ouakki M, Bradet R, Deceuninck G, Guay M, et al. Enquête sur la couverture vaccinale des enfants de 1 an et 2 ans au Québec en 2014 [Internet]. Montréal: Institut national de santé publique; 2015. v. p. Repéré à <http://www.santecom.qc.ca/bibliothequevirtuelle/hyperion/9782550580966.pdf>

9 Annexe 1 – Questionnaire d'enquête - rougeole

QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE – ROUGEOLE

IDENTIFICATION DU CAS		No fichier MADO : _____
Nom : _____ / _____		Prénom : _____
Date de naissance : _____ a m j		Âge : ____ an(s) Sexe : M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
Adresse: _____ no rue app. ville code postal		
Tél. dom. : ____ - ____		No dossier: _____
trav. : ____ - ____		Chambre : _____
Établissement: _____		
Md traitant : _____		Tél. : _____
PROVENANCE DE LA DÉCLARATION		
Support : <input type="checkbox"/> Courrier <input type="checkbox"/> Fax <input type="checkbox"/> Téléphone <input type="checkbox"/> Autre (Reçu à la 1 ^{re} DRSP)		
Source : <input type="checkbox"/> Laboratoire <input type="checkbox"/> Md <input type="checkbox"/> Infirmière <input type="checkbox"/> Cas/Contact <input type="checkbox"/> Autre		
Date d'épisode : _____		a m j
Nom déclarant : _____		Tél. : _____
Établissement : _____		Reçu par : _____
MALADIE (Situation initiale)		
Diagnostic : _____		Saisir au fichier MADO : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
		Valider : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (suspens)
Date début : _____ a m j		Nature de validation : <input type="checkbox"/> Confirmé <input type="checkbox"/> Clinique
Prélèvement : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Date 1 ^{er} prélév. : _____
		a m j
		Résultat : _____
SUIVI		
Enquête à faire : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non, raison : _____ <input type="checkbox"/> Non indiquée <input type="checkbox"/> Autre : _____		
Enquête faite : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non, raison : _____ <input type="checkbox"/> Personne non rejointe <input type="checkbox"/> Autre : _____		
Enquêteur(s) : _____		
Dossier fermé <input type="checkbox"/>		

PERSONNE(S) CONTACTÉE(S) LORS DE L'ENQUÊTE

- Cas/parent : _____ Premier contact : A ____ / M ____ / J ____
- Médecin : _____ Premier contact : A ____ / M ____ / J ____
- Autre : _____ Premier contact : A ____ / M ____ / J ____

RENSEIGNEMENTS CLINIQUES

Signes et symptômes	oui	non	nsp	Date du début	
Fièvre :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A ____ / M ____ / J ____	MAX ____ °
Toux :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A ____ / M ____ / J ____	
Coryza :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A ____ / M ____ / J ____	
Conjonctivite :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A ____ / M ____ / J ____	
Photophobie :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A ____ / M ____ / J ____	
Pharyngite :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A ____ / M ____ / J ____	
Signe de Koplik :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A ____ / M ____ / J ____	
Éruption cutanée :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A ____ / M ____ / J ____	DURÉE __ JRS

Site d'apparition : _____

Description : _____

Autres renseignements cliniques, préciser : _____

	oui	non	nsp	
Grossesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Âge de grossesse : _____

PÉRIODE DE CONTAGIOSITÉ (QUATRE JOURS AVANT ET JUSQU'À QUATRE JOURS APRÈS LE DÉBUT DE L'ÉRUPTION)

Du A ____ / M ____ / J ____ au A ____ / M ____ / J ____

CONSULTATION MÉDICALE Oui Non Inconnu

Date de la consultation où le diagnostic a été posé : ^A _____ / ^M _____ / ^J _____

Lieu de la consultation : Cabinet/clinique privé CLSC Urgence Autre

Nom du médecin / établissement : _____

Adresse : _____ Tél. : _____

ANALYSE(S) DE LABORATOIRE Oui Non Inconnu

	Date du prélèvement	Laboratoire	Résultat (positif ou négatif)
IgG 1 ^{er} sérum	_____	_____	_____
IgG 2 ^e sérum	_____	_____	_____
IgM	_____	_____	_____
Culture virale (spécifier site _____)	_____	_____	_____
Détection antigénique (PCR)	_____	_____	_____
IgM Parvovirus B19	_____	_____	_____
IgM Rubéole	_____	_____	_____
Autres résultats :	_____		

HOSPITALISATION Oui Non Inconnu

Établissement : _____ Date d'admission : ^A _____ / ^M _____ / ^J _____

ÉVOLUTION

Récupération Complications (spécifier) : _____

Décès Date du décès : ^A _____ / ^M _____ / ^J _____ Cause : _____

Suivi non fait

STATUT VACCINAL

Type de vaccin	Dose (ml)	Date de vaccination
		A ___ / M ___ / J ___ <input type="checkbox"/> Date non disponible
		A ___ / M ___ / J ___ <input type="checkbox"/> Date non disponible
<input type="checkbox"/> Non ⇒ Aucun vaccin reçu contre cette maladie <input type="checkbox"/> Inconnu ⇒ L'information n'a pas été demandée <input type="checkbox"/> Complet pour l'âge ⇒ A reçu les doses requises pour son âge, avec preuve écrite <input type="checkbox"/> Incomplet pour l'âge ⇒ A reçu une partie des doses requises pour son âge, avec preuve écrite <input type="checkbox"/> Vacciné sans preuve ⇒ Affirme avoir reçu toutes ou une partie des doses requises <input type="checkbox"/> Inconnu du sujet ⇒ Ne sait pas		

Si non vacciné ou vaccination incomplète, spécifier motif si disponible :

rougeole antérieure contre-indication médicale objections philosophiques - religieuses

aucun

autre : _____

Commentaires : _____

SOURCE DE TRANSMISSION

Avant le début des symptômes, est-ce que le sujet a VOYAGÉ EN DEHORS DU QUÉBEC (dans les deux dernières semaines)?

oui non inconnu

Si oui, lieu : _____

Du ^A ____ / ^M ____ / ^J ____ au ^A ____ / ^M ____ / ^J ____

Avant le début des symptômes, est-ce que le sujet a été en CONTACT AVEC UN CAS DE ROUGEOLE?

oui non inconnu

Si oui, cocher le milieu du contact :

Maisonnée Service de garde Service de garde familial Ami/parenté

École Milieu de travail Autre

Commentaires : _____

Si oui, est-ce que le cas antérieur a déjà été déclaré :

oui **No LSPQ :** _____ non inconnu

Nom : _____ Prénom : _____ Âge : _____ Sexe : _____

Adresse : _____ Téléphone : _____

Garderie / École / etc. : _____

Date du début des symptômes : ^A ____ / ^M ____ / ^J ____

Confirmé par le laboratoire : oui non inconnu

Le cas antérieur a-t-il voyagé en dehors du Québec dans les deux semaines précédant l'apparition des premiers symptômes.

oui non inconnu

Si oui, lieu : _____

Du ^A ____ / ^M ____ / ^J ____ au ^A ____ / ^M ____ / ^J ____

RECHERCHE DES CONTACTS

EXPOSITION 4 JOURS AVANT ET JUSQU'À 4 JOURS APRÈS LE DÉBUT DE L'EXANTHÈME

Période de contagiosité : Du ^A _____ / ^M _____ / ^J _____ au ^A _____ / ^M _____ / ^J _____

MILIEU DE VIE / MILIEU DE TRAVAIL (cocher tous les milieux fréquentés)

- Service de garde familial École secondaire Milieu de travail (établissement de santé)
 Service de garde Cégep Milieu de travail
 Maternelle Université Inconnu
 École primaire École autre
 Autres (salles d'attente, club sportif, activités sociales, etc.) spécifier : _____

Compléter si le cas fréquente un service de garde / école / autre milieu fermé ou ouvert :

Établissement : _____ Responsable : _____

Adresse : _____ Tél. : _____

Code postal : _____

Groupe/classe : _____ Prof/Moniteur : _____

Nombre d'enfants de moins d'un an dans le milieu : _____

Date de la dernière présence du cas dans le milieu : ^A _____ / ^M _____ / ^J _____

CLSC du territoire : _____ Responsable : _____

Est-ce qu'il y a des contacts :

	Oui	Non	Ne sait pas
Qui sont conformes à la définition de cas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enfants de moins de 12 mois?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Femmes enceintes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Immunosupprimés?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Séropositifs pour le VIH?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autres informations : _____

Intervention :

- Intervention non indiquée : **Recommandations** : _____
 Lettre d'information
 Mise à jour de la vaccination
 Surveiller l'apparition des nouveaux cas
 Exclusion

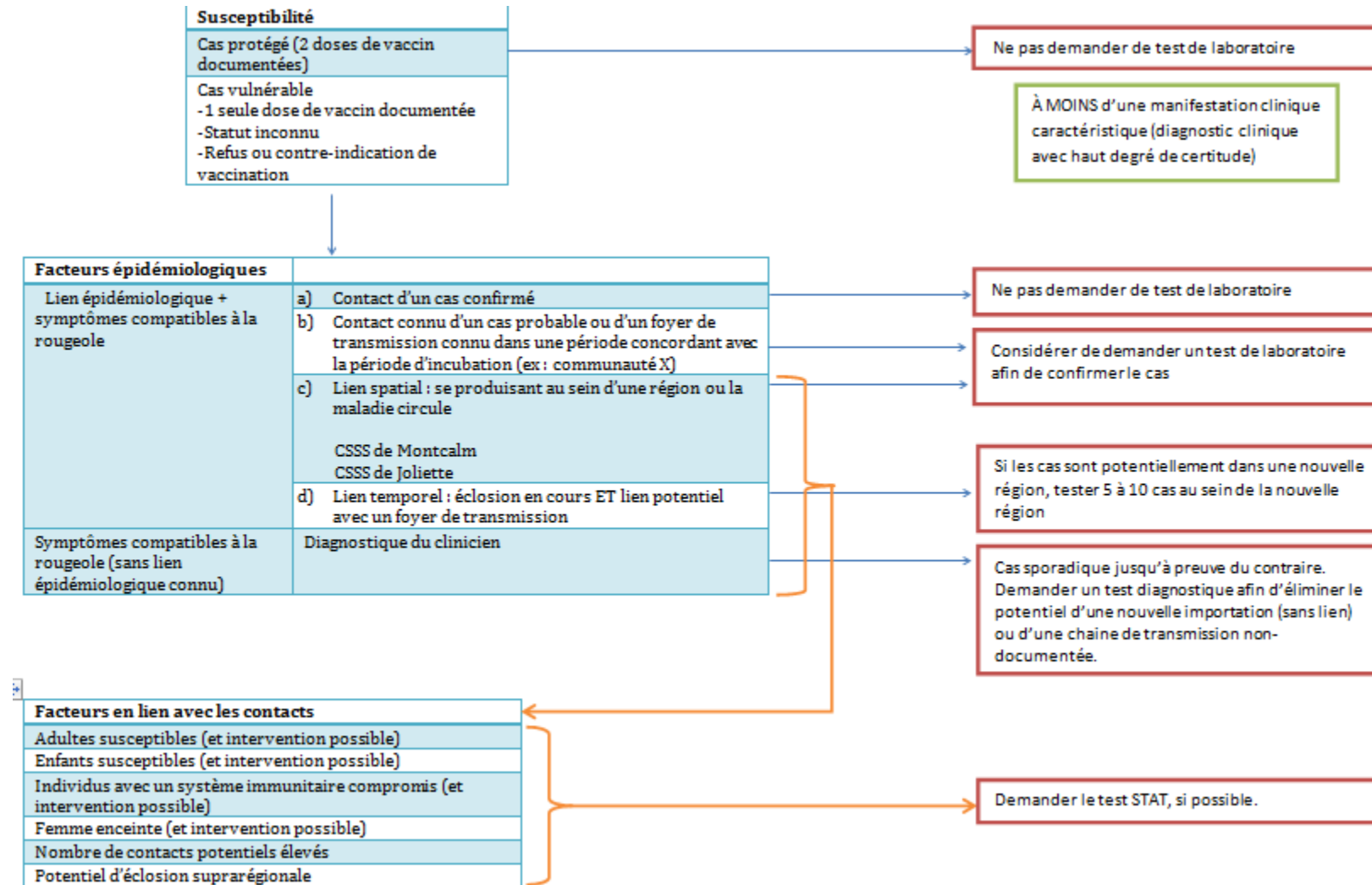
INTERVENTION AUPRÈS DES CONTACTS

Dater les interventions faites auprès des contacts

	Famille	Service de garde	École	Autre *
Lettre d'information				
Mise à jour de la vaccination				
Immunoglobulines				
Exclusion				
Surveillance de l'apparition de nouveaux cas				

*Autre, spécifier : _____

10 Algorithme décisionnel pour les tests de laboratoire



Critères pour demander un test diagnostique en cours d'éclosion.

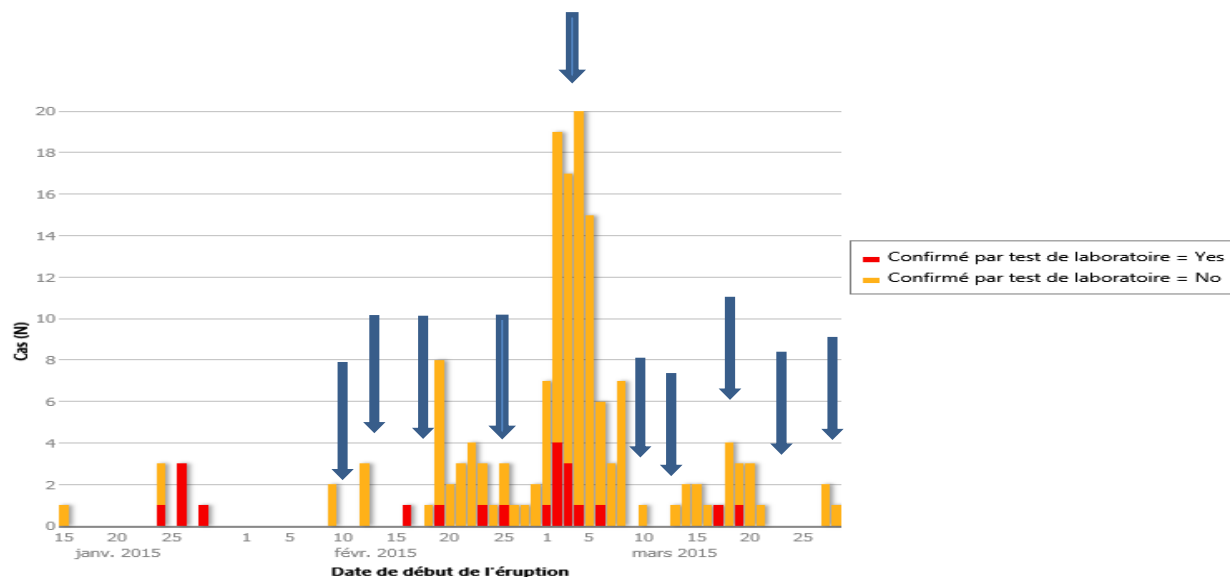
- Cas réside dans une région géographique jusqu'alors non affectée
- Cas n'est pas lié à une chaîne de transmission connue (ex. : pas de lien direct à un cas confirmé et exposition à un foyer de transmission ambiguë)
- Semble être un cas sporadique (manifestation clinique sans lien de personne, temps ou lieu documenté)

Le statut du cas a des implications pour l'intervention (voir les facteurs en lien avec les contacts)

Annexe 2

Chronologie des interventions auprès de la communauté touchée

La chronologie des interventions est décrite ci-dessous et indiquée sur la courbe épidémiologique des cas.



10 février 2015 : Puisqu'une deuxième famille est touchée par la rougeole, un contact téléphonique est établi avec la personne mandatée par la communauté pour l'aviser de la situation épidémiologique qui prévaut dans leur communauté. La DSPublique demande à cette personne de mettre en place les mesures pour cesser tous les rassemblements au cours des trois prochaines semaines. Elle est également informée qu'un premier communiqué de presse sera diffusé.

12 février 2015 : Communication téléphonique avec la personne mandatée par la communauté pour l'informer que, suite aux enquêtes réalisées jusqu'à présent, tous les contacts des cas étaient non vaccinés. La DSPublique recommande d'organiser rapidement une clinique de vaccination dans cette communauté pour contrer l'éclosion en cours. L'offre est déclinée par la personne mandatée sous prétexte que toutes les activités regroupant des gens ainsi que les cours à l'école de musique ont été suspendus pour deux semaines.

18 février 2015 : Communication téléphonique avec la personne mandatée par la communauté. La DSPublique désire que le guide d'autosoins soit acheminé aux membres de la communauté afin qu'ils puissent savoir quand les cas doivent consulter en centre hospitalier. On demande également de faire un rappel,

aux membres de la communauté, de l'importance de l'isolement à domicile des cas et des contacts. La personne mandatée fera parvenir un courriel aux membres de la communauté pour leur rappeler l'importance de l'isolement à domicile et pour transmettre le guide d'autosoins.

25 février 2015 : Communication téléphonique avec la personne mandatée par la communauté. La DSPublique demande d'acheminer par courriel, à tous les membres de la communauté, de l'information sur la rougeole pour que les familles qui n'ont pas de cas comprennent bien la maladie et ne visitent pas des familles atteintes. L'information sera acheminée, de même que le numéro de téléphone du système d'aide existant dans la communauté pour les familles ayant des besoins. On nous indique que les lieux de rassemblement, incluant l'école de musique, demeurent fermés et que, tous les mardis, la personne mandatée fait le point avec des membres de la communauté.

4 mars 2015 : Communication téléphonique avec la personne mandatée par la communauté. La DSPublique est informée que le courriel a été acheminé à tous les membres de la communauté. Le réseau de soutien pour les personnes ayant des besoins est en place et ces personnes sont considérées protégées contre la rougeole. Au total, la communauté comprend un noyau de 70 familles (environ 500 personnes). L'offre de vaccination est réitérée : encore déclinée. La personne mandatée informe la DSPublique que, les 7 et 8 février dernier, il y a eu un rassemblement à l'école de musique qui regroupait environ 200 personnes.

9 mars 2015 : Communication téléphonique avec la personne mandatée par la communauté pour lui faire un état de la situation épidémiologique : 97 cas de rougeole confirmés dans 20 familles différentes. La DSPublique demande d'acheminer un courriel à tous les membres de la communauté pour transmettre le numéro de téléphone à composer pour l'autodéclaration des cas, ainsi que le numéro de téléphone à composer pour les cas qui doivent aller consulter à l'urgence afin qu'un corridor de service soit établi. Le courriel est acheminé.

12 mars 2015 : Rencontre entre trois intervenants de la DSPublique et la personne mandatée par la communauté. Cette rencontre a été convoquée, car le respect de l'isolement au domicile n'est pas respecté par tous les cas. Suite aux discussions, il est convenu de recruter des membres dans la communauté pour faire respecter ces mesures d'isolement. Une prochaine rencontre est prévue pour discuter avec ce groupe de personnes.

18 mars 2015 : Rencontre entre deux intervenants de la DSPublique, la personne mandatée par la communauté ainsi que douze autres membres de cette communauté. La DSPublique transmet aux personnes présentes un état de situation ainsi que de l'information sur la maladie. Ces douze personnes, considérées protégées contre la rougeole, s'assureront que l'isolement demandé par la santé publique soit respecté.

23 mars 2015 : La personne mandatée par la communauté communique avec la Direction de santé publique pour avoir un bilan du nombre de cas de rougeole : 147 cas. Elle indique que la rencontre du 18 mars a été appréciée des membres présents.

26 mars 2015 : La DSPublique est informée de dissension au sein de la communauté. À présent, la DSPublique doit acheminer ses messages à deux responsables, soit la personne mandatée depuis le début de l'éclosion et une autre personne mandatée par la communauté.

7 avril 2015 : La DSPublique achemine un courriel aux deux personnes mandatées par la communauté pour les informer que la recommandation de ne pas reprendre les rassemblements d'ici la fin de l'éclosion est maintenue.

10 avril 2015 : La DSPublique communique avec les deux personnes mandatées par la communauté pour expliquer qu'ils ne peuvent pas reprendre les rassemblements. La DSPublique maintient sa recommandation.

30 avril 2015 : La DSPublique achemine un courriel pour les informer de la fin de l'éclosion.

Pour tout commentaire ou toute information, veuillez vous adresser au :

Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière
245, rue du Curé-Majeau
Joliette (Québec) J6E 8S8

Téléphone : 450 759-1157 ou, sans frais, 1 800 668-9229
Télécopieur : 450 759-5149
<http://www.santelanaudiere.qc.ca/ASSS/Santepublique>

© Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2016

ISBN : 978-2-550-76945-3 (imprimé)
978-2-550-76946-0 (PDF)