

RECRUDESCENCE DE LA COQUELUCHE : UN PORTRAIT DE LA SITUATION EN ESTRIE

INTRODUCTION

La coqueluche est une infection des voies respiratoires contagieuse causée par la bactérie *Bordetella pertussis*. Elle est transmise par gouttelettes lors des quintes de toux et lors de contacts avec les sécrétions provenant du nez et de la gorge d'une personne infectée. Au Canada, entre 1 000 et 3 000 personnes contractent la coqueluche et entre 0 et 4 en décèdent annuellement, les décès survenant en majorité chez des nourrissons âgés de moins de 2 mois (Laverdière et al., 2024).

La coqueluche est une maladie cyclique, dont les pics d'activités surviennent tous les quatre ans environ (Brousseau et al., 2019). Lors du dernier pic d'activité en 2019, 1 269 cas avaient été déclarés au Québec (Laverdière et al., 2024). Avec le retrait des mesures sanitaires liées à la COVID-19 et l'augmentation des contacts sociaux en 2022, une résurgence de cette maladie est observée au pays. Des éclosions ont été observées en 2023 dans certaines provinces canadiennes (Laverdière et al., 2024). Le Québec ne fait pas exception, avec 16 874 cas de coqueluche déclarés depuis le 1^{er} janvier 2024, dont 1 376 cas survenus en Estrie (Registre MAD0 via l'Infocentre de santé publique, extraction du 4 novembre 2024).

L'objectif de ce bulletin est de dresser un portrait de l'éclosion de coqueluche en Estrie pour la période du 1^{er} janvier au 2 novembre 2024.

PORTRAIT DE 2014 À 2023

Distribution cyclique

Comme déjà mentionné, les épidémies de coqueluche tendent à se présenter sous forme cyclique à travers les années, à des intervalles d'environ quatre ans (Brousseau et Amini, 2022). Une telle variation a pu être observée depuis 2014, tant dans la région de l'Estrie que dans l'ensemble du Québec (figure 1), avec des

pics d'incidence annuelle survenant avec plus ou moins une année de délai. On observe également une chute dans les taux d'incidence depuis 2020, phénomène pouvant être expliqué par la survenue de la pandémie de COVID-19 et l'implantation concomitante de mesures sanitaires rigoureuses. Les taux d'incidence sont toutefois à nouveau en hausse depuis 2022, principalement en Estrie.

Figure 1. Taux d'incidence de la coqueluche, Estrie et ensemble du Québec, 2014 à 2023

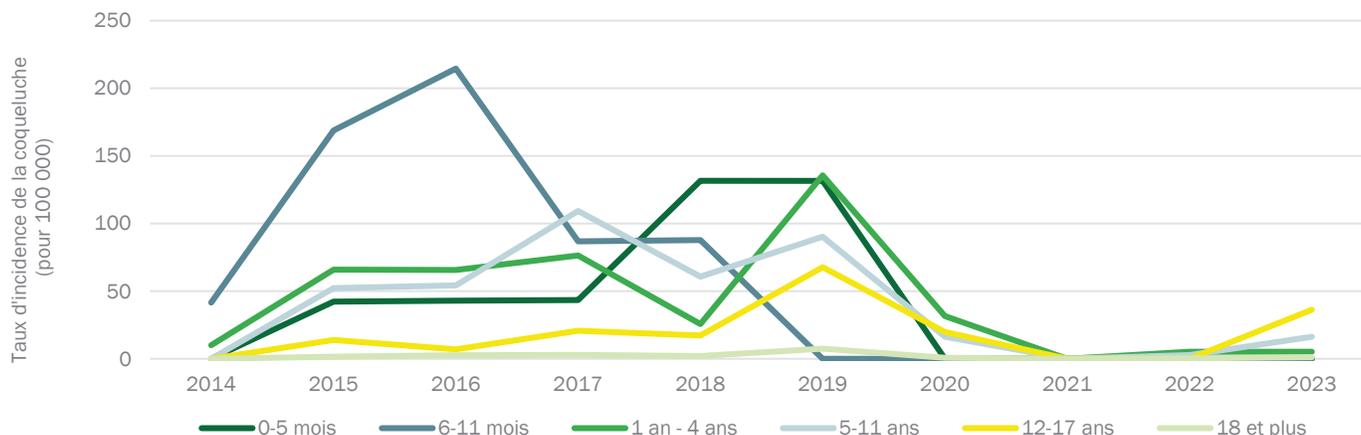


Source : Registre MAD0 via l'Infocentre de santé publique, extraction du 14 juin 2024.

Distribution selon les âges

Le groupe d'âge le plus touché entre 2014 et 2017 en Estrie a été celui des 6-11 mois; un pic important a effectivement été observé au courant de l'an 2016. Pour ce qui est du pic d'incidence de l'année 2019, ce sont les enfants de 0-5 mois et de 1 à 4 ans qui ont été les plus affectés, tandis que très peu de cas ont été déclarés chez les 6-11 mois. De façon globale, les personnes de 18 ans et plus ont été moins touchées. Depuis la recrudescence des cas en 2023, on observe un taux d'incidence en augmentation chez les 12-17 ans (figure 2).

Figure 2. Taux d'incidence de la coqueluche par groupe d'âge, Estrie, 2014 à 2023



Source : Registre MAD0 via l'Infocentre de santé publique, extraction du 14 juin 2024.

Couvertures vaccinales contre la coqueluche

La protection contre la coqueluche est estimée à 85 % après trois doses du vaccin. Lorsque le vaccin n'empêche pas la maladie, il réduit la gravité des symptômes et la fréquence des complications (MSSS, 2024b). Au Québec, la vaccination contre la coqueluche est indiquée chez :

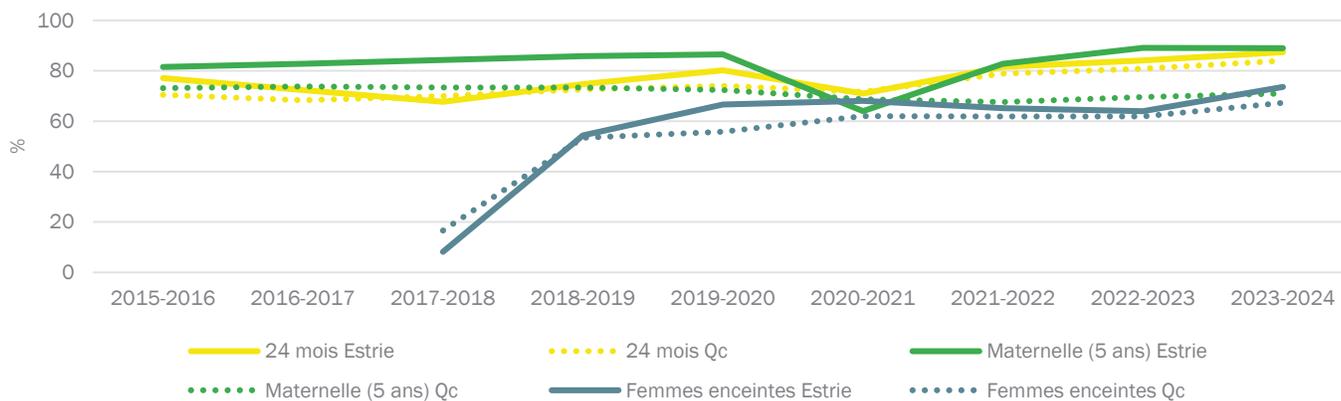
- Les nourrissons (à 2, 4 et 12 mois).
- Les enfants âgés de 4 à 6 ans : dose de rappel à l'entrée scolaire.
- Les femmes enceintes de tous âges : une dose chaque grossesse, entre la 26^e et la 32^e semaine.

Au Québec, une couverture vaccinale de plus de 95 % est visée chez les enfants de 0 à 6 ans (Roy, 2016).

Toutefois, les données compilées quant à la vaccination dans la population estrienne démontrent que la couverture vaccinale demeure sous le seuil provincial espéré, comme illustré dans la figure 3. On peut cependant observer que la couverture vaccinale est en hausse depuis la fin de la pandémie de COVID-19, période durant laquelle il y avait eu une baisse. Ce phénomène avait été particulièrement marqué chez les enfants à la maternelle, avec une couverture vaccinale d'environ 60 % seulement pour les années scolaires 2019-2020 et 2020-2021.

Le programme de vaccination contre la coqueluche chez les femmes enceintes a été instauré au Québec en 2018. Ce programme a comme objectif d'optimiser la protection des nourrissons, particulièrement ceux âgés de moins de 2 mois (Brousseau et al., 2019). La couverture vaccinale chez les femmes enceintes a connu une progression de 2018 à 2021, mais demeure toutefois près de 70 % à ce jour tant en Estrie qu'au Québec.

Figure 3. Pourcentage de la population adéquatement vaccinée contre la coqueluche selon l'âge, Estrie, 2015-2016 à 2023-2024



Source : Registre de vaccination via l'Infocentre de santé publique, extraction du 14 juin 2024.

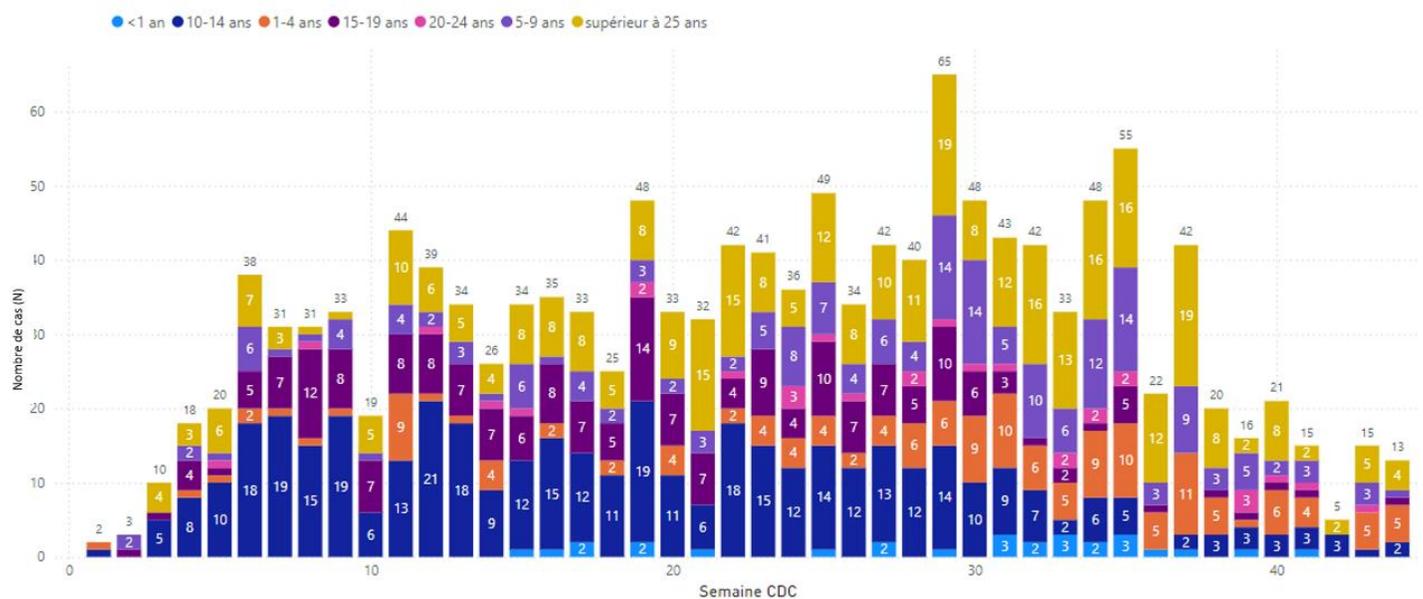
PORTRAIT DES CAS DE COQUELUCHE EN ESTRIE DU 1^{ER} JANVIER AU 2 NOVEMBRE 2024

Distribution des cas déclarés

Du 1^{er} janvier au 2 novembre 2024, soit la fin de la semaine CDC 44, 1 376 cas de coqueluche ont été déclarés à la Direction de santé publique de l'Estrie (DSPublique) ce qui correspond un taux d'incidence de 246 pour 100000.

La répartition selon le sexe montre que 58 % des cas étaient féminins et que 42 % étaient masculins. L'épidémie est toujours en cours. Elle a été sur une dynamique ascendante jusqu'à la mi-juillet. Un nombre maximal de 65 cas a été enregistré lors de la semaine CDC 29 (figure 4).

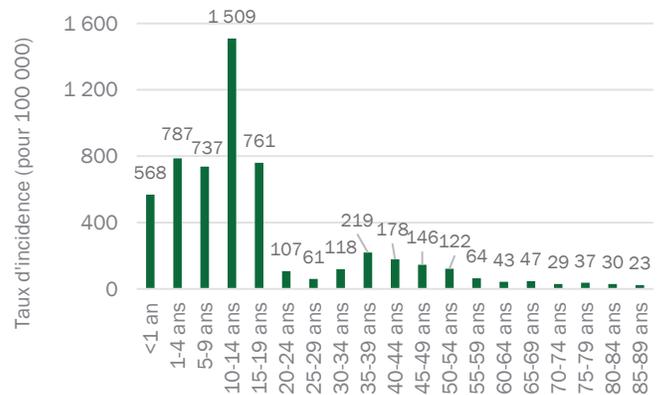
Figure 4. Nombre de cas par semaine ventilé selon certains groupes d'âge, Estrie, semaines CDC 1 à 44, 2024



Source : Registre MAD0 via l'Infocentre de santé publique, extraction du 4 novembre 2024.

L'épidémie actuelle se démarque de celles passées par la distribution des cas en fonction de l'âge (figure 5). En effet, le groupe des moins de 1 an est habituellement celui le plus touché par cette maladie infectieuse alors que celui des 10 à 14 ans se trouve historiquement en troisième position pour le taux d'incidence (derrière les 1 à 4 ans) (Agence de la santé publique du Canada, 2014). À noter que lors des dernières semaines étudiées la tendance est moins marquée et on observe une recrudescence de cas dans le groupe des 1 à 4 ans et des 5 à 9 ans alors que les 10 à 14 ans ne représentent plus le groupe d'âge le plus touché.

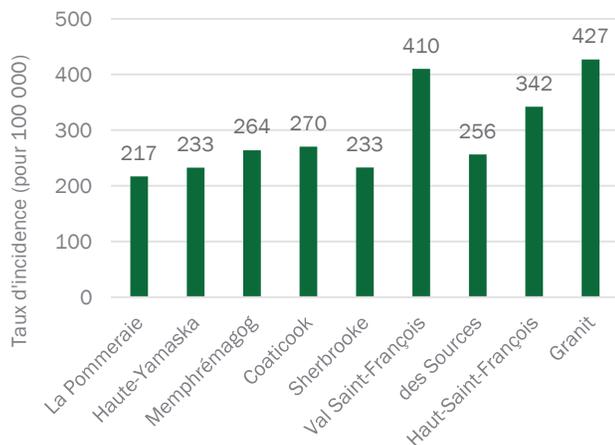
Figure 5. Taux d'incidence selon le groupe d'âge, Estrie, semaines CDC 1 à 44, 2024



Source : Registre MAD0 via l'Infocentre de santé publique, extraction du 4 novembre 2024.

Actuellement, depuis le début de l'année jusqu'au 7 septembre, ce sont les réseaux locaux de service (RLS) du Granit et de Val Saint-François qui présentent les taux d'incidence les plus élevés (figure 6)

Figure 6. Taux d'incidence par RLS, Estrie, semaines CDC 1 à 44, 2024



Source : Registre MAD0 via l'Infocentre de santé publique, extraction du 4 novembre 2024.

ANALYSE SPÉCIFIQUE D'UN ÉCHANTILLON

Au printemps 2024, un groupe d'externes en médecine en stage à la DSPublique a analysé plus en profondeur les dossiers des cas de coqueluche déclarés chez des résidents de l'Estrie entre le 1^{er} janvier et le 25 mai 2024. Un total de 570 cas a été examiné. Les analyses subséquentes sont spécifiques à cet échantillon.

Répartition des cas selon le milieu de vie

Entre le 1^{er} janvier et le 25 mai 2024, les écoles secondaires et primaires (incluant élèves et membres du personnel) sont les deux milieux de vie les plus touchés par l'épidémie, avec respectivement 271 (47,5 %) et 138 (24,2 %) des cas déclarés. Les services de garde (centres de la petite enfance [CPE], garderies privées, garderies en milieu familial) sortent également du lot, mais dans une moindre mesure (5,4 %).

Une éclosion peut être signalée à partir du moment où deux cas ou plus sont liés dans le temps ou géographiquement. Au cours de la période du 1^{er} janvier au 25 mai 2024, 41 éclosions sont déclarées à la DSPublique et de ce nombre, 20 dans des écoles secondaires, 20 dans des écoles primaires et 1 dans un service de garde (milieu familial).

Présentation clinique

Parmi les 570 cas de coqueluches déclarés du 1^{er} janvier au 25 mai 2024, 434 sont adéquatement vaccinés en fonction de leur âge, ce qui représente environ 76 % de tous les cas. De ceux restants, 83 ne sont pas vaccinés (14,6 %) et 53 (9,3 %) ont une immunisation incomplète, non prouvée ou inconnue.

La proportion des différents symptômes de la coqueluche a été comparée entre les populations adéquatement vaccinées et non vaccinées (tableau 1). On note d'abord que dans les deux groupes, les symptômes les plus prévalents sont, dans l'ordre suivant, la toux, la toux paroxystique (quintes), la phase catarrhale ainsi que les vomissements après la toux. Les différences dans la prévalence de ces symptômes ne sont pas statistiquement significatives (seuil de signification alpha de 5 %), mise à part la période catarrhale, qui est présente moins fréquemment chez les personnes non vaccinées.

Tableau 1. Nombre et pourcentage des cas ayant rapporté des symptômes de la coqueluche, Estrie, semaines CDC 1 à 21, 2024

Symptômes*	N	%
Catarrhale	384	20,5
Toux	497	26,5
Toux paroxystique	457	24,3
Chant du coq	102	5,4
Vomissements	217	11,6
Apnée ou Cyanose	89	4,7
Autres	131	7,0

* Plusieurs symptômes peuvent être retrouvés chez un même cas.
Source : Système d'information de gestion des maladies infectieuses (SI-GMI), consulté en date du 26 mai 2024.

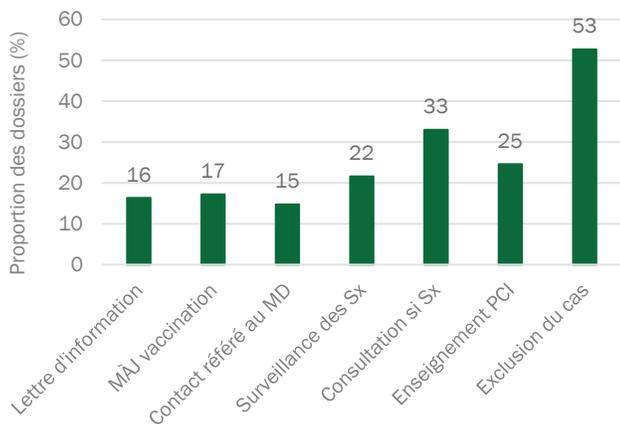
Par ailleurs, 15 patients ont développé des complications liées à la coqueluche (2,6 %) telles qu'une toux persistante, une otite, une sinusite, une pneumonie ou une hémorragie sous-conjonctivale.

Prise en charge

Les enquêtes des cas de coqueluche et des éclosions associées ont mené à plusieurs interventions de santé publique. Ces interventions ont varié en fonction du contexte et des caractéristiques présentées par chacun des cas ou éclosion : exclusion des cas de certains milieux pendant leur période de contagiosité et mise à jour de la vaccination au besoin, recommandation de surveillance des symptômes chez les contacts et consultation au besoin, référence des contacts vers un médecin lorsque ceux-ci présentaient des symptômes compatibles avec la coqueluche au moment de l'enquête, envois

de lettres d'information et enseignement des mesures de prévention et contrôle des infections respiratoires dans les milieux où sont survenus des cas et des éclosions de coqueluche. Les différentes interventions effectuées par les intervenants de la direction de la santé publique sont présentées dans la figure 7.

Figure 7. Proportion des dossiers en fonction des différentes interventions de santé publique effectuées, Estrie, semaines CDC 1 à 21, 2024 (n=1 026)*



* Les interventions n'étaient pas mutuellement exclusives et plus d'une intervention pouvait être effectuée pour chacun des dossiers.

Source : Système d'information de gestion des maladies infectieuses (SI-GMI), consulté en date du 26 mai 2024.

Les enquêtes menées par la DSPublique ont aussi permis d'identifier 19 contacts vulnérables et à risque¹ chez qui une prophylaxie postexposition (PPE) était indiquée (cette prophylaxie consiste en un traitement préventif de la coqueluche, à l'aide d'antibiotiques). De ces 19 contacts chez qui la PPE était indiquée : 13 ont reçu une prescription pour PPE (2,3 % de l'ensemble des 570 cas), 1 a refusé et 1 n'a pas été rejoint (0,4 %), 2 autres ont été jugés inadmissibles (0,4 %), car plus de 21 jours depuis le contact à risque s'étaient écoulés au moment où ils ont été retracés, et 2 ont été transférés à une autre direction de santé publique pour prise en charge, car résidaient hors de notre région (0,4 %). Au final, parmi les 570 enquêtes effectuées par l'équipe des maladies infectieuses, 3,3 % ont mené à l'identification d'un contact vulnérable et à risque de développer des complications ou décès liés à la coqueluche et 2,3 % ont mené à la prescription d'une PPE.

Une PPE a été prescrite dans seulement 2,3 % de toutes les enquêtes

¹ La PPE est indiquée chez les nourrissons et les femmes enceintes en fonction de leur statut vaccinal, de leur âge gestationnel à la naissance, du nombre de mois de vie et du nombre de semaines de grossesse (Brousseau et al., 2019).

MESSAGES CLÉS

L'analyse effectuée sur cet échantillon met en lumière certains aspects de l'épidémie de coqueluche actuelle en Estrie. Tout en reconnaissant les limites qui peuvent avoir eu un impact sur les résultats, il est possible d'en retirer les messages clés suivants :

1. L'épidémie actuelle se démarque des précédentes par son incidence dans les différents groupes d'âge. On remarque un taux d'infection plus élevé chez les adolescents de 10-14 ans et 15-19 ans par rapport à ce qui est habituellement attendu. Le groupe des moins d'un an, le plus touché historiquement, se trouve moins affecté dans cette vague de nouveaux cas.
2. Le nombre d'infections graves ayant mené à des hospitalisations est, heureusement, faible. Parmi les 570 cas, moins de 5 personnes ont été hospitalisées, alors qu'on ne répertorie aucun séjour aux soins intensifs ou décès.

CONCLUSION

Au terme de cette étude, il y a beaucoup à retenir de l'épidémie de coqueluche à laquelle l'Estrie est confrontée depuis le début de l'année 2024. Voici quelques actions qui pourraient servir à guider les conduites à différents niveaux au sein du système de la santé pour améliorer l'efficacité dans la prise en charge des cas déclarés de coqueluche.

Pour les médecins et autres intervenants de 1^{re} ligne :

- Garder en tête le diagnostic de coqueluche lorsqu'un patient se présente avec une toux persistante, qu'ils soient vaccinés ou non.
- Reconnaître l'importance de déclarer les cas de coqueluche à la direction de santé publique de leur région. La procédure de déclaration est disponible sur le site santeestrie.qc.ca.
- En plus de prescrire le traitement indiqué pour la coqueluche, mettre en place les premières interventions afin de protéger les contacts à haut risque de complications : par exemple, l'isolement des patients, pendant leur période de contagiosité, si ceux-ci fréquentent des milieux où se trouvent des clientèles vulnérables et à risque (ex. : CPE ou garderie) (MSSS, 2024a).
- Importance de réitérer aux patients de ne pas fréquenter d'enfants de moins de 1 an ou de femmes enceintes pendant leur période de contagiosité.

- Évaluer la pertinence de prescrire un traitement prophylactique pour les membres asymptomatiques de la maisonnée d'un patient atteint de coqueluche (particulièrement en présence de personnes à haut risque de complications).
- Connaître les recommandations quant à la vaccination des femmes enceintes et encourager celles-ci à se faire immuniser à chaque grossesse selon les indications du Protocole d'immunisation du Québec (PIQ).
- Connaître les recommandations quant à la vaccination des nourrissons et des enfants et encourager leurs parents à les faire vacciner selon les indications du PIQ.

Pour la population générale :

- Appliquer les gestes pour limiter la transmission des maladies respiratoires infectieuses, par exemple, porter un masque en présence de symptômes respiratoires infectieux, se laver les mains et tousser dans le coude.
<https://www.quebec.ca/sante/conseils-et-prevention/prevention-des-accidents-des-lesions-et-des-maladies/gestes-limiter-transmission-maladies-respiratoires-infectieuses>
- Reconnaître les symptômes de la coqueluche et consulter un professionnel de la santé au besoin.
<https://www.quebec.ca/sante/problemes-de-sante/a-z/coqueluche>
- Se faire vacciner contre la coqueluche lors de chaque grossesse. La vaccination durant la grossesse est très efficace pour prévenir la coqueluche et ses complications chez le bébé.
<https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2018/18-278-21F.pdf>
- S'assurer que la vaccination de nos enfants, contre la coqueluche, est à jour.

RÉFÉRENCES

- Agence de la santé publique du Canada. (2014, 7 mars). *La coqueluche (toux coquelucheuse) : professionnels de la santé* [éducation et sensibilisation]. Gouvernement du Canada. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/immunisation/maladies-pouvant-etre-prevenues-vaccination/coqueluche-toux-coquelucheuse/professionnels.html>
- Brousseau, N. et Amini, R. (2022). *Maladies évitables par la vaccination à déclaration obligatoire au Québec : rapport de surveillance 2019-2021* ([Rapport de surveillance] n° 3324). INSPQ. <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/3324-maladies-evitables-vaccination-declaration-obligatoire.pdf>

Brousseau, N., Judd, L. et Landry, M. (2019, novembre). *Guide d'intervention - La coqueluche - Mise à jour octobre 2019*. La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2019/19-271-07W.pdf>

Laverdière, É., Lavergne, V., Jerczynski, O. et Markowski, F. (2024). *Recrudescence des cas de coqueluche*. Flash Vigie, 18(2), 1-5.

MSSS. (2024a). Chapitre 7 - Maladies infectieuses. Coqueluche. Dans *Prévention et contrôle des infections dans les services de garde et écoles du Québec - Guide d'intervention*. https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/guide-garderie/chap7-coqueluche_2024-09.pdf

MSSS. (2024b, 8 août). *Protocole d'immunisation du Québec (PIQ)*. Ministère de la Santé et des Services sociaux. <https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/vaccination/protocole-d-immunisation-du-quebec-piq/>

Roy, M.-A. (2016). Plan d'action régional de santé publique 2016-2020. Pour améliorer la santé de la population de l'Estrie. https://www.santeestrie.qc.ca/clients/SanteEstrie/Publications/Sante-publique/Plan_action_regional_DSP_Estrie_2016-2020.pdf

Rédaction

François Thénault

Direction de santé publique, CIUSSS de l'Estrie – CHUS

Marc-Antoine Blais, Félix Turmel, Éliot Parent et Vicki Deslauriers,
externes en médecine

Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke

Collaboration

Geneviève Baron, Aminata Adama Ndour et Guillaume Vandal,
Direction de santé publique, CIUSSS de l'Estrie – CHUS

Relecture

Béatrice Poirier et D^{re} Isabelle Samson

Direction de santé publique, CIUSSS de l'Estrie – CHUS

Révision

Marie-Eve Brière

Direction de santé publique, CIUSSS de l'Estrie – CHUS