

# Quoi comprendre de la recrudescence de la coqueluche au Québec en 2024?

Nicholas Brousseau, médecin de santé publique, INSPQ

Remerciements à Rébecca Berthiaume, externe en médecine, Université Laval

28 Juin 2024

# Messages clés

---

- Recrudescence de la coqueluche au Québec en 2024
  - Liée à l'absence de circulation de la coqueluche pendant la pandémie de COVID-19
- **Ce que les cliniciens peuvent faire**
  - **Promouvoir la vaccination coqueluche durant la grossesse (dcaT, Adacel, Boostrix)**
  - **Promouvoir la vaccination du nourrisson**

# Objectifs

---

1. Expliquer la **révision du programme de vaccination coqueluche** en 2018-2019
2. Présenter la **situation épidémiologique** en 2024
3. Décrire les **actions de prévention** que cliniciens et cliniciennes peuvent promouvoir

# Rappel clinique

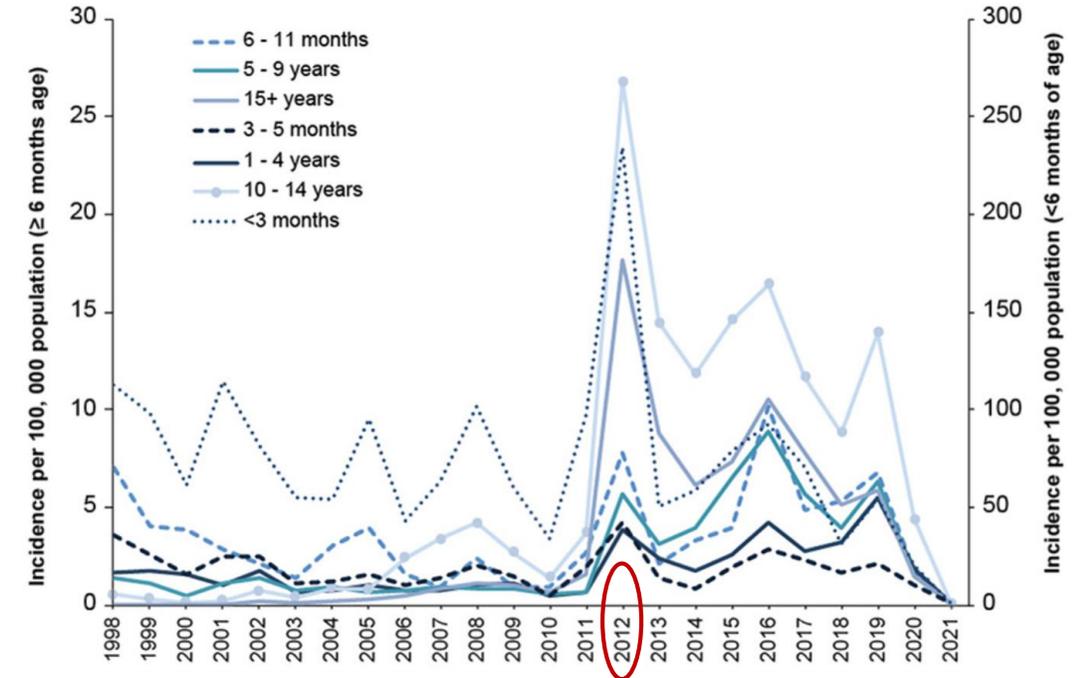
---

- Évolution des symptômes en 3 phases:
  - Phase catarrhale (7-10 jours): rhinorrhée, larmoiement, faible toux
  - Phase paroxystique (1-6+ sem.): quintes de **toux prolongées et incontrôlables**
  - Phase de convalescence (7-14 jours): disparition graduelle des symptômes
- Groupes à risque de complications:
  - Enfants < 1 an, particulièrement ceux < 6 mois
- Principales complications:
  - Pulmonaires (**+ fréquentes**), neurologiques et nutritionnelles
  - Décès (96% de tous les décès chez les moins de 6 mois)

# Bref historique

- Au Québec, recrudescence de la coqueluche chaque 3-5 ans depuis le début des années 2000
- Recrudescence plus importante aux États-Unis et au Royaume-Uni de 2010 à 2014
  - Études sur l'efficacité du vaccin
  - Introduction de la vaccination coqueluche en cours de grossesse

Figure 2. Incidence of laboratory confirmed pertussis cases by age group in England: 1998 to 2021



# Révision du programme de vaccination québécois (2018-2019)

L'objectif principal devait être la réduction des infections graves chez les enfants de moins de 12 mois

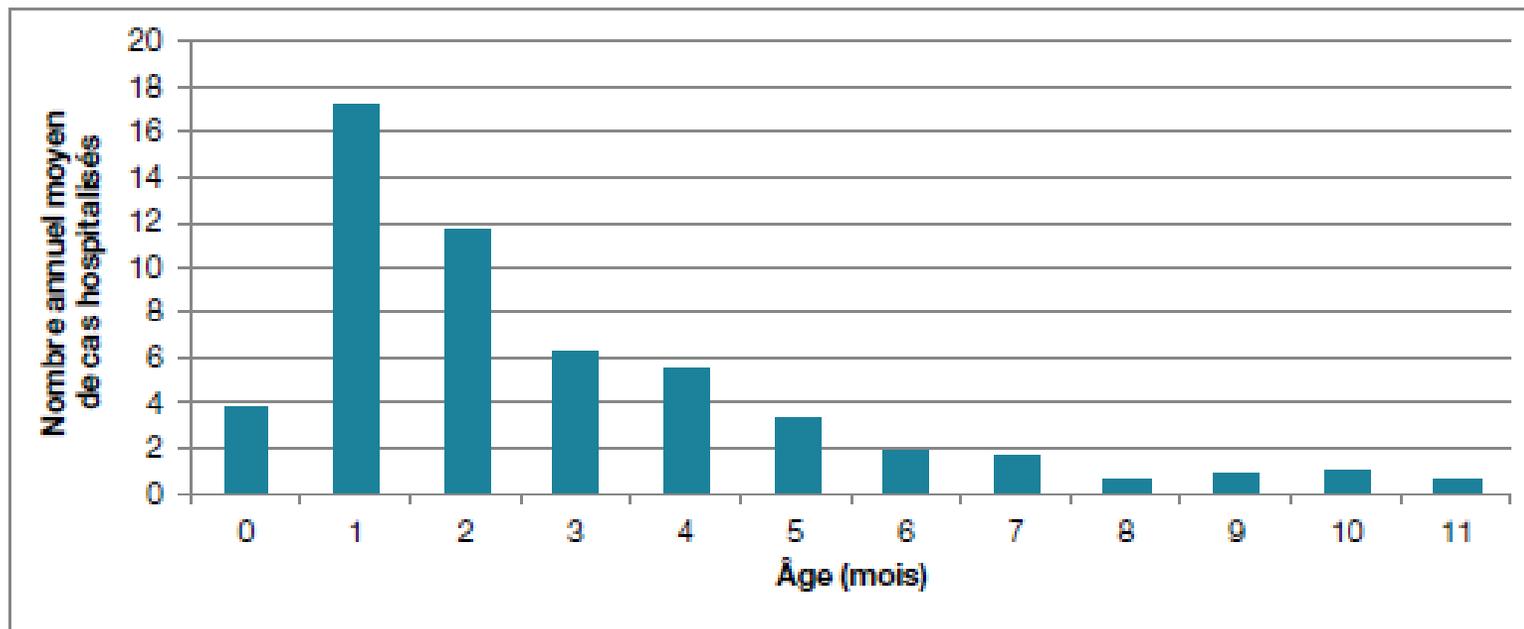
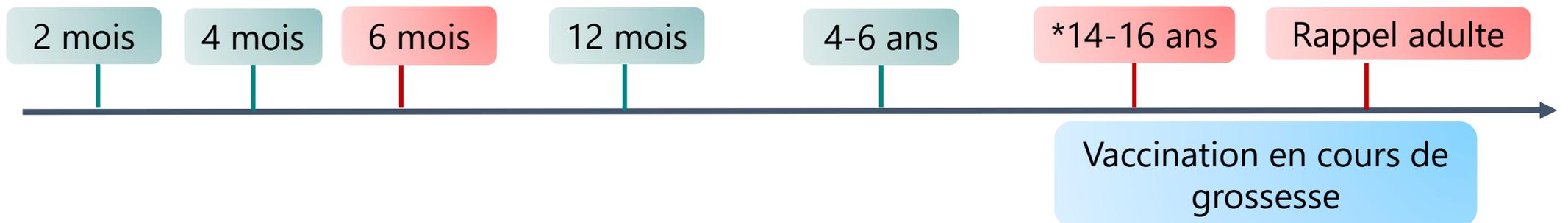


Figure. Nombre annuel moyen d'enfants de moins d'un an hospitalisés pour la coqueluche, par mois d'âge, Québec, 2000-2013

# Révision du programme de vaccination québécois (2018-2019)

## Changements en 2018-2019

- Vaccination en cours de grossesse
- Simplification du calendrier de vaccination

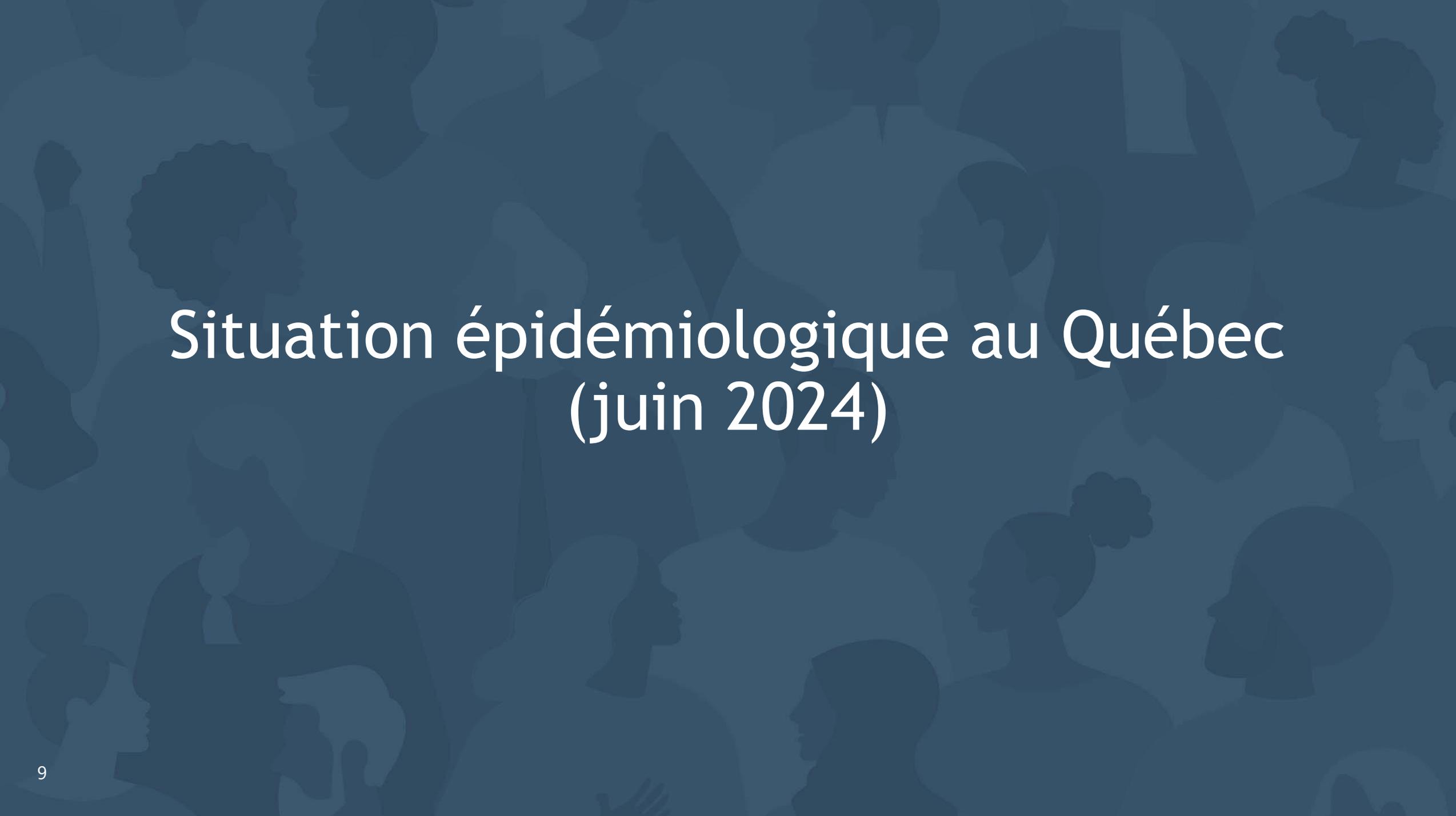


\*Vaccin diphtérie-tétanos (dT) ou diphtérie-coqueluche-tétanos (dcaT) peut être utilisé

# Dose de rappel coqueluche à l'adolescence (14-16 ans)

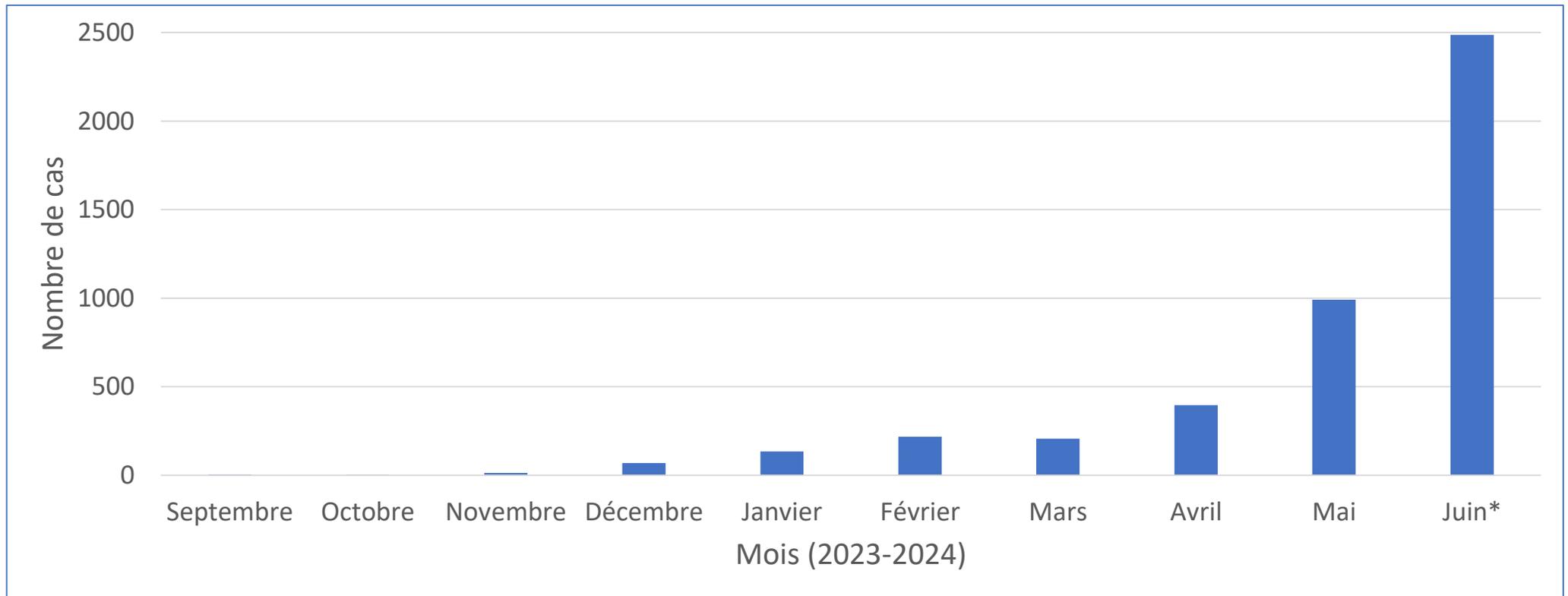
---

- **Courte durée d'efficacité :**
  - En Californie, efficacité du rappel de 69% dans la première année, puis diminution à 9% quatre ans ou plus après la vaccination (Klein et al., 2016)
- **Ne semble pas permettre de protéger les bébés (protection indirecte) :**
  - Vaccin peu efficace pour éviter la colonisation par *B. pertussis* et la transmission
  - Peu de contacts entre les adolescents et les bébés

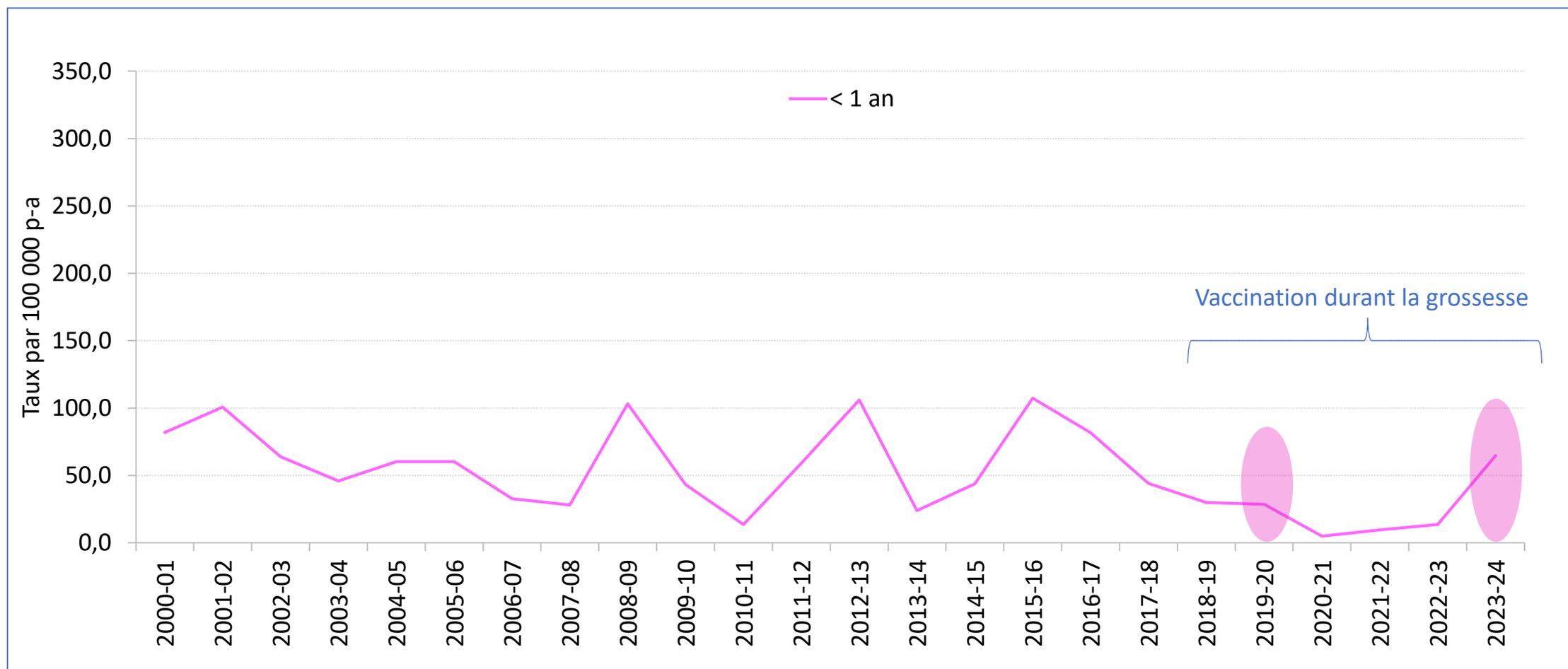


# Situation épidémiologique au Québec (juin 2024)

# Nombre de cas de coqueluche déclarés par mois 1<sup>er</sup> septembre 2023 au 25 juin 2024

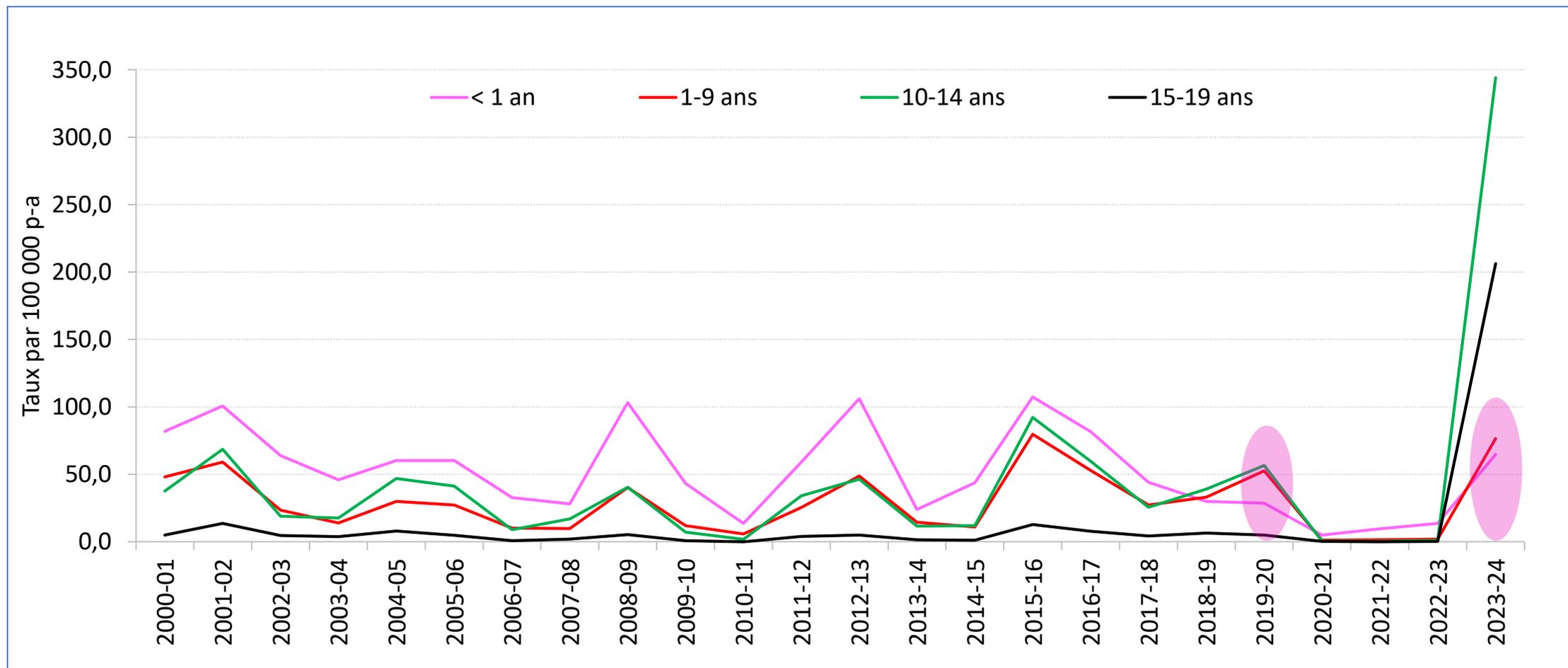


# Taux déclarés de coqueluche selon les groupes d'âge, 1<sup>er</sup> septembre au 23 juin, 2000-2001 à 2023-2024



Source : Infocentre de santé publique, extraction le 25 juin 2024, données jusqu'au 23 juin 2024

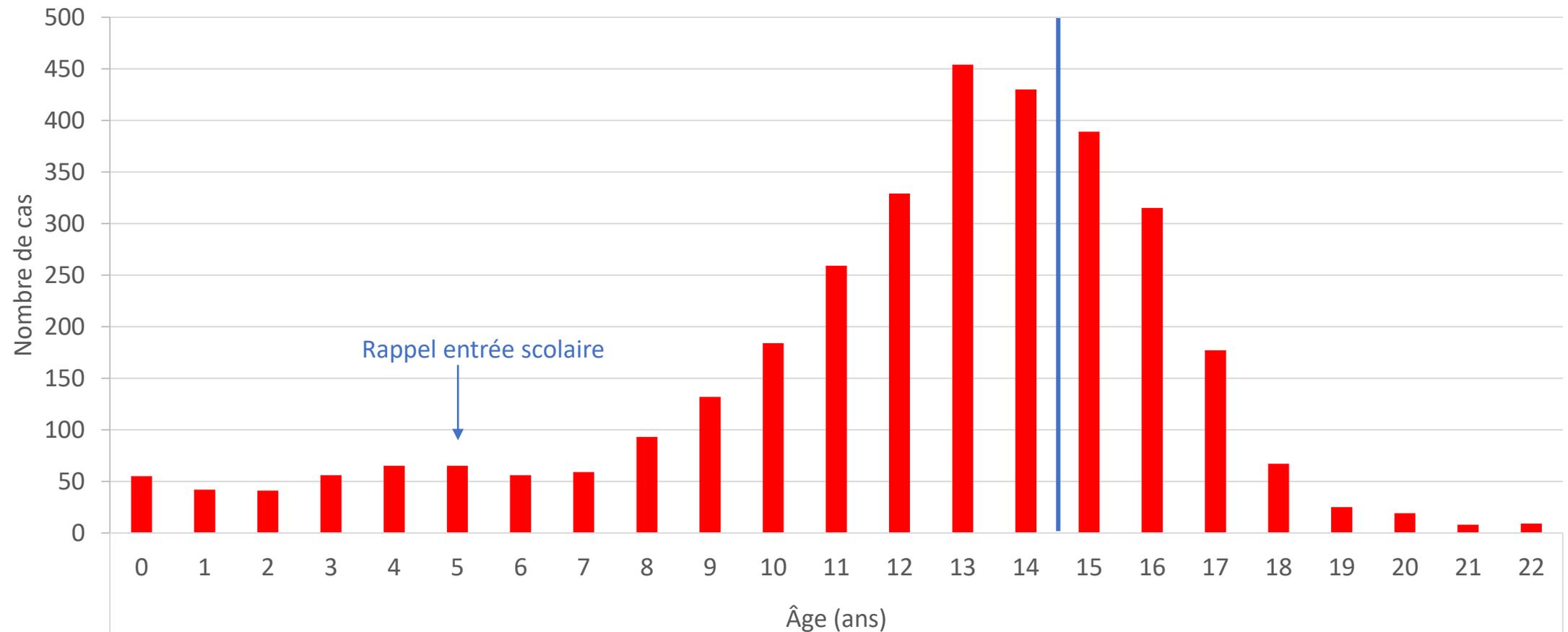
# Taux déclarés de coqueluche selon les groupes d'âge, 1<sup>er</sup> septembre au 23 juin, 2000-2001 à 2023-2024



Source : Infocentre de santé publique, extraction le 25 juin 2024, données jusqu'au 23 juin 2024

# Nombre de cas de coqueluche selon l'âge chez les moins de 23 ans, 1<sup>er</sup> septembre au 25 juin, 2023-2024

- Majorité des cas adolescents surviennent avant l'âge de 15 ans, baisse naturelle entre 15 et 19 ans



Source : Infocentre de santé publique, extraction le 25 juin 2024, données jusqu'au 23 juin 2024. Cas confirmés et probables.

# Situation internationale : exemple 1

## Pertussis outbreak in Czech Republic

Czech Republic is experiencing the largest outbreak of pertussis in more than 60 years, with suboptimal vaccine coverage and waning immunity partly to blame. Ed Holt reports.

- Tchéquie
  - Population (10,7 millions) légèrement supérieure à celle du Québec (8,8 million)
  - Doses à 3 mois, 5 mois, 12 mois, 5 ans, 10 ans, dose adulte
  - Couverture vaccinale ~90% (86% pour rappel adolescent)
  - Plus de 20 000 cas de coqueluche depuis janvier 2024
  - Plus de 1000 cas par semaine depuis avril 2024
  - **Groupe le plus touché: 15-19 ans**

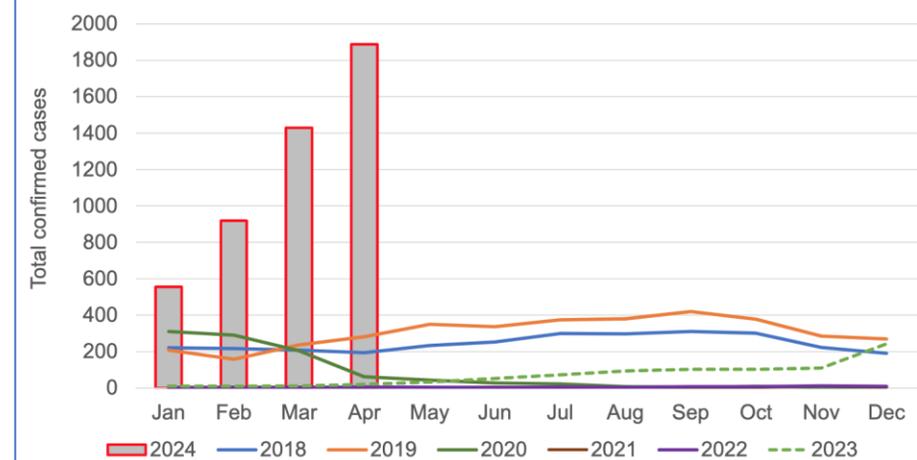
# Situation internationale : exemple 2

Whooping cough: Doctors are urged to encourage vaccination as eight infants die in England amid case surge

Ingrid Torjesen

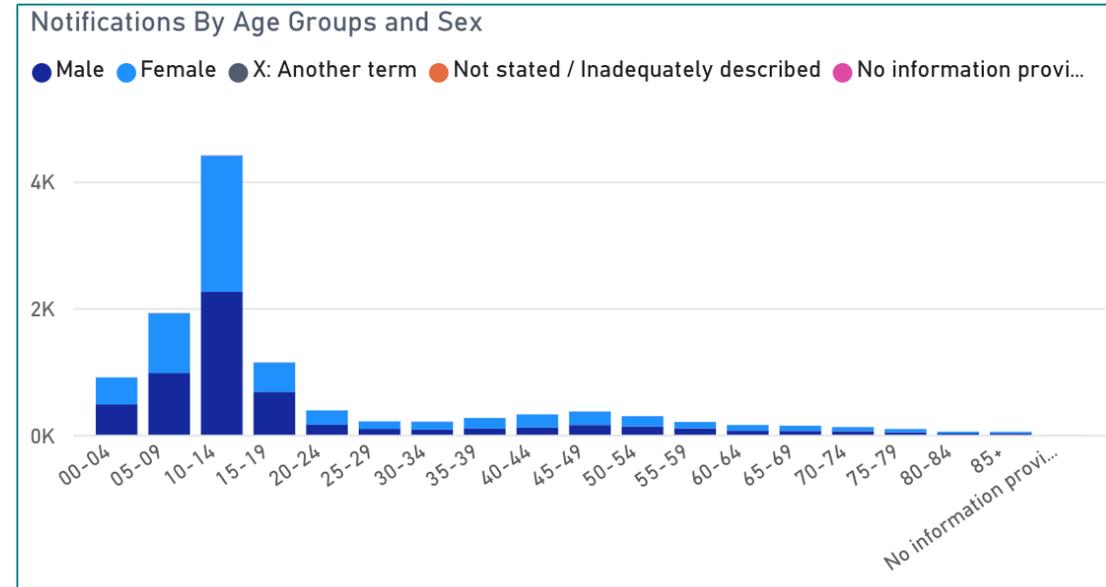
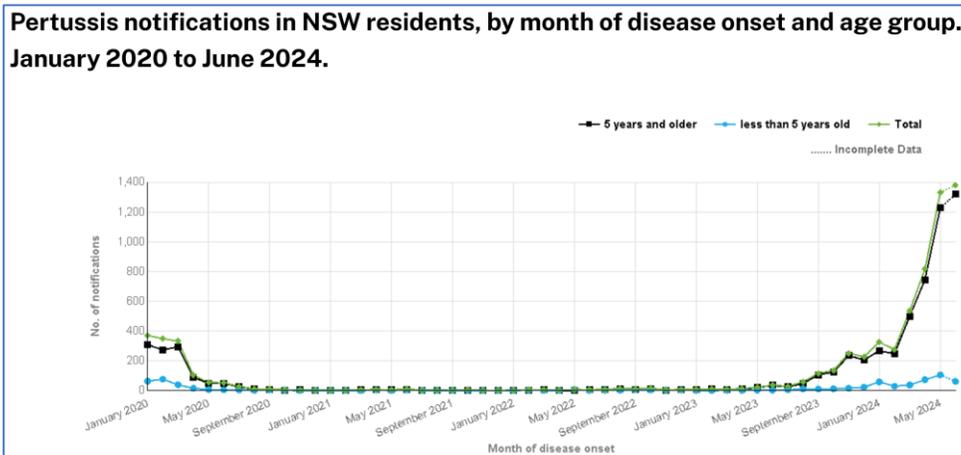
- Angleterre
  - Doses à 2 mois, 3 mois, 4 mois, 4 ans
  - Huit décès de janvier à avril 2024 (bébés)
  - **Groupe le plus touché : enfants de moins de 3 mois**

Figure 1. Laboratory confirmed cases of pertussis by month in England: 2018 to April 2024 (note 1)



# Situation internationale : exemple 3

- Australie
  - Doses à 2, 4, 6, 18 mois, 4 ans, 12-13 ans (couverture vaccinale= 87%)
  - >10 000 cas (2024) vs 2 447 cas (2023) et 482 cas (2022)
  - **Groupe le plus touché: 10-14 ans**



# Gravité des cas au Québec (1<sup>er</sup> janvier au 23 juin 2024)

---

- Enfants < 1 an
  - Plus faible nombre d'hospitalisations par rapport aux pics antérieurs
  - **Demeure le groupe d'âge avec la plus grande proportion des hospitalisations (plus du tiers)**
- Personnes de 1 an et plus
  - Faible nombre d'hospitalisations dans chacun des autres groupes d'âge

# Situation au Québec en bref

---

- Recrudescence attendue de coqueluche, mais importante
  - Lien avec la pandémie de COVID-19 : absence de circulation durant des années et accumulation de susceptibles
- Plus grand nombre de cas déclarés chez les 10-14 ans
- **Vaccination en cours de grossesse semble réduire le nombre de cas graves chez les moins de 12 mois**

# Quoi faire?



- Promouvoir la vaccination en cours de grossesse (Adacel, Boostrix, dcaT)
  - Protection supplémentaire jusqu'à 6 mois de vie
  - Couverture vaccinale de 70-75% au Québec, peut être améliorée
  - **Principal déterminant de la vaccination : recommandation du professionnel de la santé**

# Quoi faire?

---

- Promouvoir la primovaccination de l'enfant
  - Premiers vaccins à **2, 4, et 12 mois de vie**
  - Diverses initiatives au Québec pour favoriser la vaccination
  - Importance de la saisie dans le Registre québécois



Centre d'expertise et de  
référence en santé publique

Merci

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)