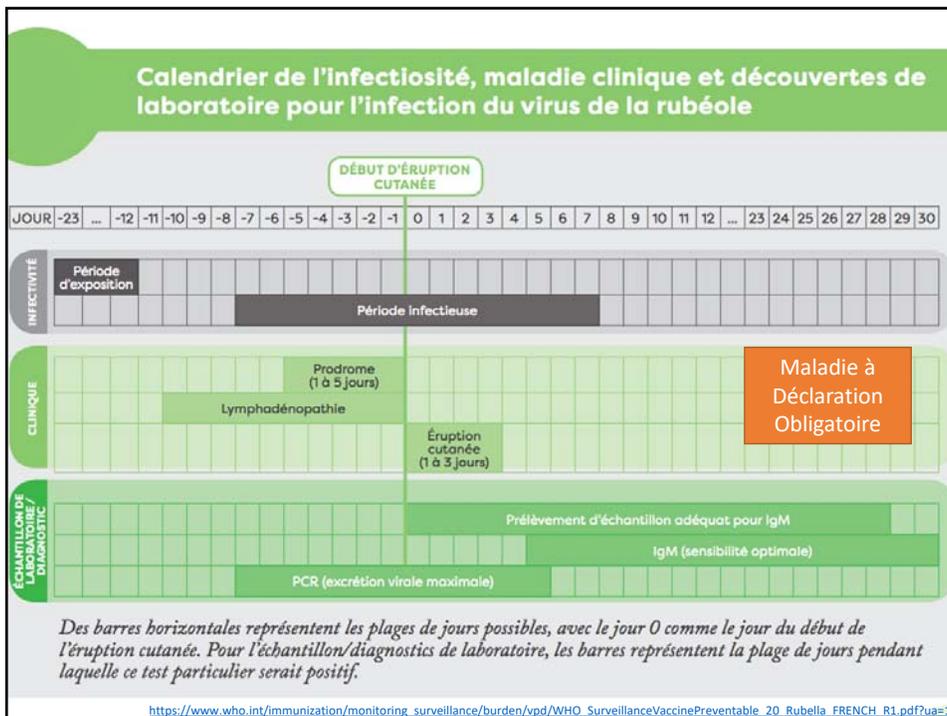
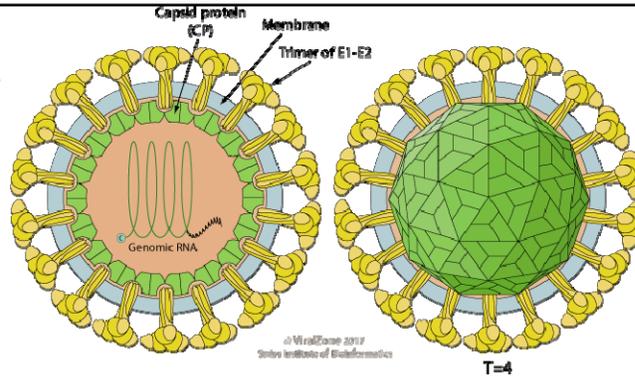




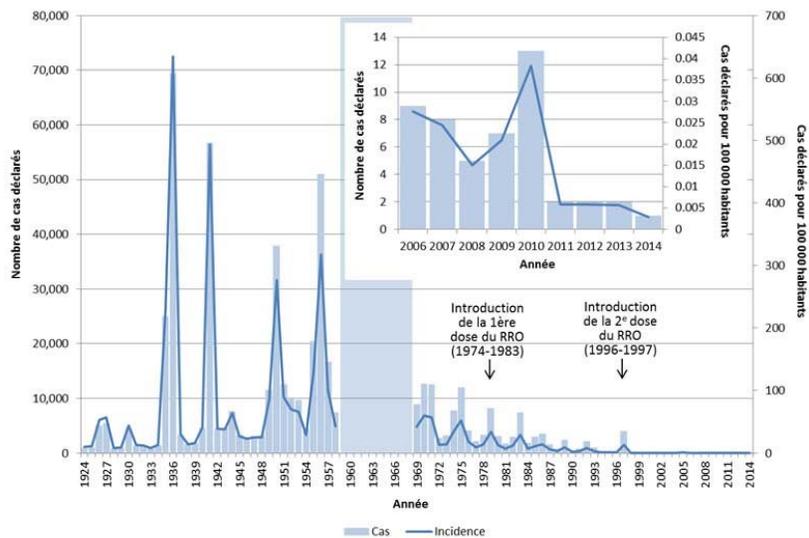
## Objectifs

- La rubéole et le syndrome de rubéole congénitale
- Les vaccins contre la rubéole
- Recommandations pour la vérification de l'immunité durant la grossesse et la vaccination post-partum
- État de la situation au Québec et ailleurs : les recommandations sont-elles suivies?

# Le virus de la rubéole

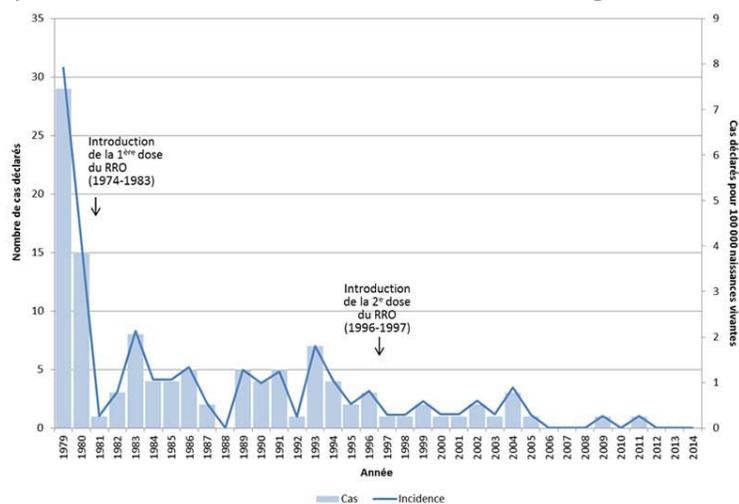


# Épidémiologie au Canada: rubéole



<https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/rubella/surveillance-rubella.html>

# Épidémiologie au Canada : syndrome de rubéole congénitale



<https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/rubella/surveillance-rubella.html>

## Séroprévalence au Canada



MIREC  
Maternal-Infant Research  
on Environmental Chemicals

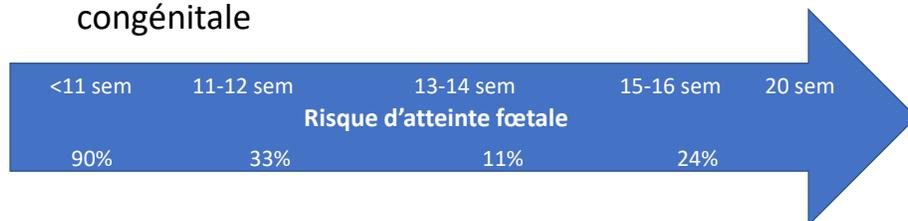
2008-2011 : 1752 femmes enceintes recrutées en Colombie Britannique, Alberta, Manitoba, Ontario, Québec et Nouvelle Écosse)

- 87.6% IgG +
- Facteurs de risque de séronégativité :
  - age (DDN<1982) niveau d'éducation plus faible, primiparité, naissance en dehors du Canada

Gilbert 2017

## Rubéole et grossesse

- Fausse couche
- Mort in utero
- Anomalies fœtales : syndrome de rubéole congénitale



Risque en cas de réinfection au 1<sup>er</sup> trimestre : 8%

**Tableau 2. Embryopathie rubéolique : observations à l'échographie prénatale, portrait clinique à la naissance et manifestations tardives<sup>18-21</sup>**

Observations à l'échographie prénatale	Portrait clinique à la naissance	Manifestations tardives
Cœur	Malformations cardiaques (10 %-20 %)	Système endocrinien
Malformations du septum	Sténose pulmonaire	Diabète sucré
Sténose de l'artère pulmonaire	Persistance du canal artériel	Thyroïdite
Cerveau	Affections touchant le système nerveux central (10 %-25 %)	Déficit en hormone de croissance
Microcéphalie		Neurodéveloppement
Ventriculomégalie	Microcéphalie	Panencéphalite progressive
Calcifications périventriculaires	Méningo-encéphalite	Déficiência mentale
Yeux	Surdité neurosensorielle	Trouble de comportement
Microphthalmie	Anomalies oculaires (10 %-25 %)	Autisme
Cataractes	Rétinopathie	
Autres	Choriorétinite	
Retard de croissance intra-utérin	Cataractes	
Anomalies du liquide amniotique	Microphthalmie	
Hépatosplénomégalie	Glaucome pigmentaire et congénital	
	Autres	
	Thrombocytopénie	
	Hépatosplénomégalie	
	Jaunisse	
	Maladie de radiotransparence osseuse	
	Purpura	

SOGC Directive Clinique No 368 - La rubéole durant la grossesse – Dec 2018

## Vaccin contre la rubéole



- Virus de la rubéole cultivé sur des cellules diploïdes humaines MRC-5 (souche Wistar RA 27/3)
- Vaccination recommandée à 18 mois combinée à rougeole et oreillon
- 2<sup>ème</sup> dose à 4-6 ans

95 % de séroconversion

90-95% de protection contre virémie et maladie clinique

- Effets secondaires : fièvre, rash, lymphadénopathies, douleurs articulaires

## Vaccin contre la rubéole



- Capacité de traverser le placenta et d'infecter le fœtus
  - Sang de cordon IgM+
  - Conseiller aux femmes de ne pas concevoir dans les 28 jours suivant l'immunisation

Aucun cas rapporté d'anomalie fœtale suite à vaccination pendant la grossesse



L'interruption de grossesse n'est pas recommandée

## Détermination de l'immunité contre la rubéole

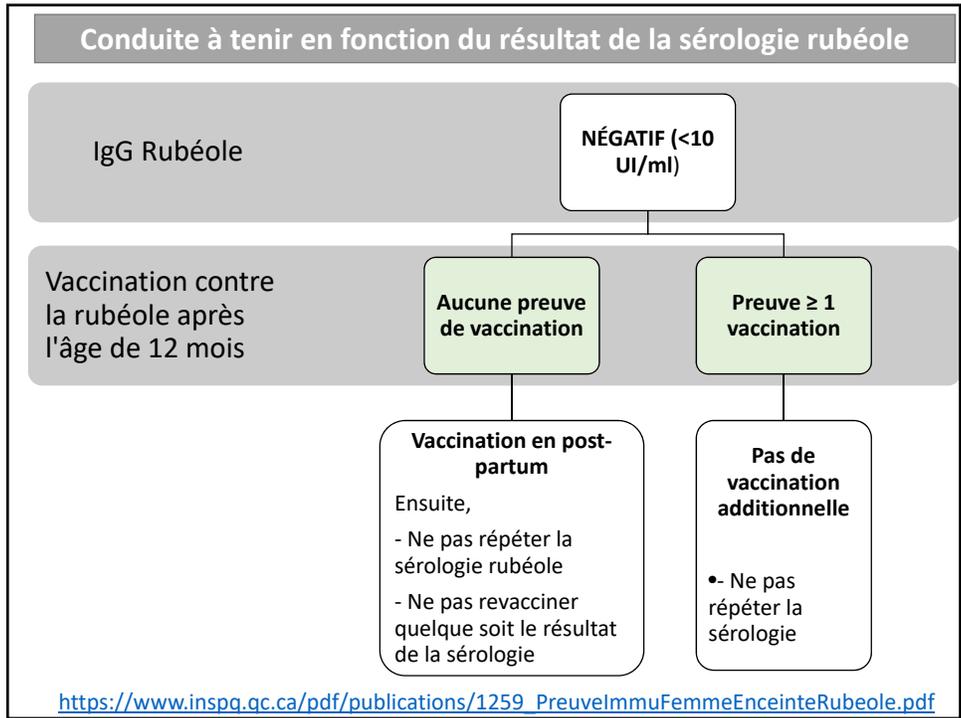
**Recommandée dans le cadre du bilan initial de grossesse**

Définition :

- Preuve écrite de vaccination ( au moins une dose après l'âge de 12 mois)
- Présence d'anticorps IgG contre la rubéole  $\geq 10$  UI/ml

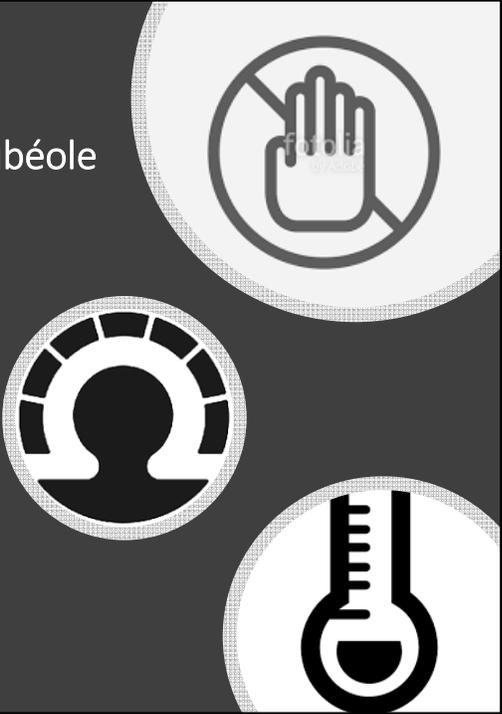


Des antécédents de rubéole clinique ne sont pas un indicateur fiable d'immunité.



**Contre-indication à la vaccination contre la rubéole**

- Allergie
- Immunodéficience
- Fièvre



## Interaction entre vaccin contre la rubéole et produits sanguins?



- **PIQ :**
  - Ne pas différer la vaccination postpartum
  - Pas de suivi des Ac
- **SOGC / Santé Canada:** délais de 3 mois et plus en fonction du produit sanguin
  - Mais vacciner immédiatement si risque de grossesse dans les 3 mois ou exposition à risque
  - Dans ce cas vérifier Ac 6-8 semaines après la vaccination

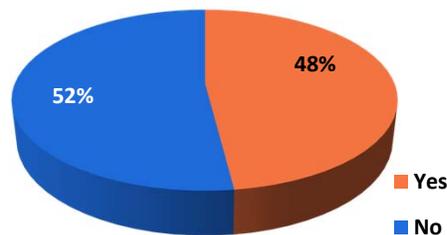
### Interaction avec le Winrho?

- Contient Ac anti-rubéole à des titres 1:256 to 1:512
- Monographies du WinRho et du vaccin : « L'administration d'immunoglobulines peut nuire à l'efficacité des vaccins vivants atténués »
- étude allemande 1976 : absence de séroconversion 1/27 Pavelka 1978

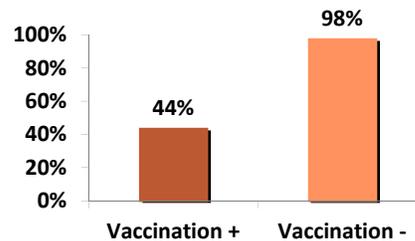
## Enquête sur la pratique au Québec (2015)

N=363 (142 médecins de famille, 98 obgyn, 77 sages-femmes, 46 infirmières praticiennes)

### Demande l'histoire vaccinale avant de prescrire la sérologie



### Sérologie prescrite en fonction du statut vaccinal



Desjardins M, Boucoiran I, Paquet C, Laferrière C, Gosselin-Brissou A, Labbé AC, Martel-Laferrière V. Impact of Vaccination History on Serological Testing in Pregnant Women. J Obstet Gynaecol Can. 2018; 40(4):405-409

## Ordonnance préimprimées

---



Ottawa *Eason JOGC 2002*

- Mise en place d'ordonnances post-partum préimprimées
  - Proportion de femmes susceptibles vaccinées  
12,1 ⇒ 81,7%
- Importance d'un protocole infirmier et de la disponibilité des résultats des tests prénataux

## Ailleurs dans le monde



- **Japon 2008-2012**  
Séronégatif 3.8% chez multi versus 5.4% chez primipares ( $p < 0.001$ )  
Yamada 2014
- **Japon 2016:** 101 femmes séronégatives  
88% de séroconversion après 1 dose reçu à 1 mois postpartum  
Hisano 2016
- **Espagne 2008-2013:** 2 doses recommandées en postpartum
  - reçue dans 57% des cas (718/1256)
  - 100% d'Ac positif au suivi des femmes qui ont reçu les 2 doses (428/718)  
Vilajelui 2015
- **Angleterre, Écosse, Pays de Galles :** pas de dépistage prénatal de la susceptibilité à la rubéole x2016

## Conclusion

- Vaccination postpartum si IgG négatif en grossesse et absence de preuve de vaccination
  - +++ femmes nées dans des pays où les programmes de vaccination ne comportent pas la vaccination contre la rubéole
- Pas de suivi des Ac
- Autre vaccins indiqués en post-partum : VZV, grippe



MERCI DE VOTRE ATTENTION



Isabelle.boucoiran@umontreal.ca



Extra slides

## Exemples de protocoles infirmiers

### RhoGAM® and the MMR (Measles/Mumps/Rubella) or Varicella (Chicken Pox) Vaccine Administration in Postpartum Women

#### What is the situation?

You have been given RhoGAM® and one or both of the following vaccines:

- MMR
- Varicella

#### What do I need to know?

When these shots are given at the same time a blood test needs to be done in 6 to 8 weeks to see if the vaccines worked the way they were supposed to. If the vaccines did not work the right way then they may need to be given again.

#### Why is it important?

Vaccinations can help prevent a serious infection in your baby the next time you are pregnant.

RhoGAM® Received: Date \_\_\_\_\_

MMR Received: Date \_\_\_\_\_

Varicella Received: Date \_\_\_\_\_

Dear \_\_\_\_\_

This letter is to remind you that your patient \_\_\_\_\_ received both RhoGAM® and varicella/MMR vaccine during her last admission. Because RhoGAM® is an immune globulin product, it has the potential to interfere with appropriate antibody response to live virus vaccines, such as varicella/MMR. You may wish to check a titer after the series is complete to assess whether she has seroconverted or requires an additional dose of vaccine. An internal education document attached to this letter will provide more information.

Best Regards,