



# Le risque de résurgence de la rougeole, des oreillons et de la rubéole en France en 2016

Guillaume Béraud, Steven Abrams, Daniel Levy-Bruhl, Denise Antona, Philippe Beutels, Benoit Dervaux, Niel Hens



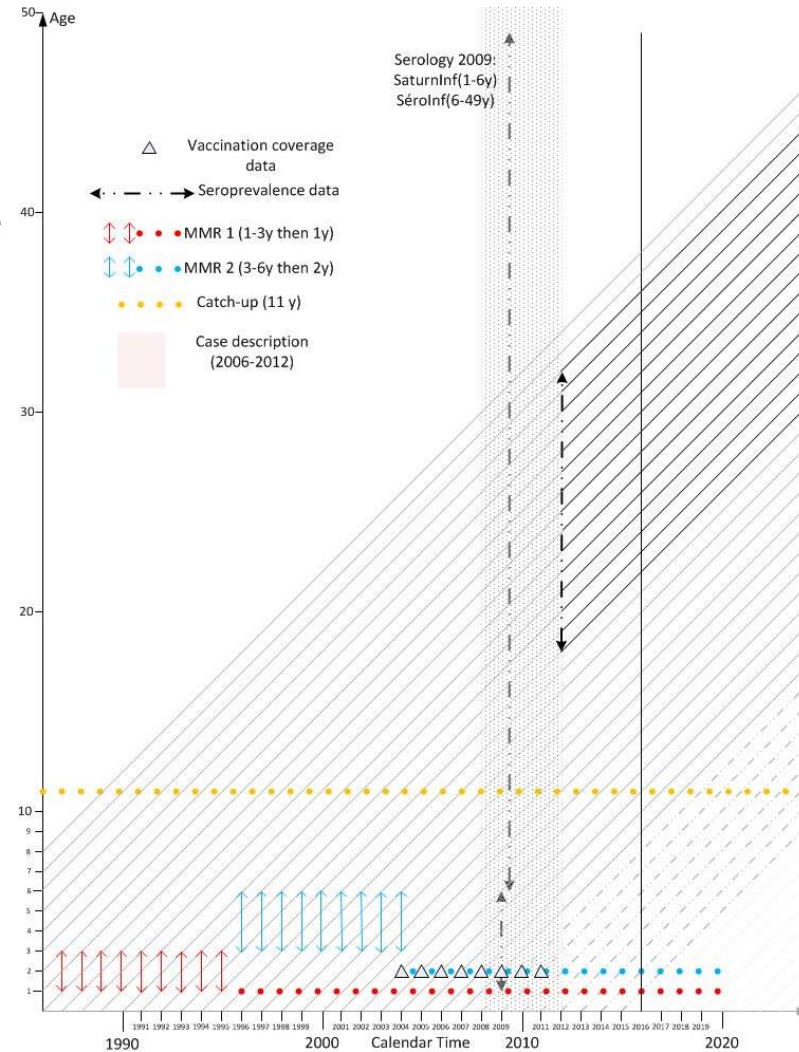
Université Lille Nord de France  
Pôle de Recherche  
et d'Enseignement Supérieur



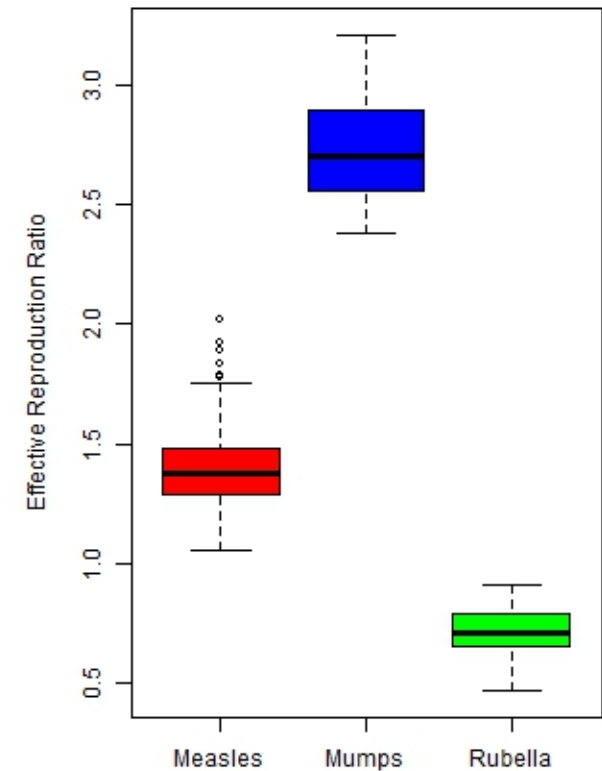
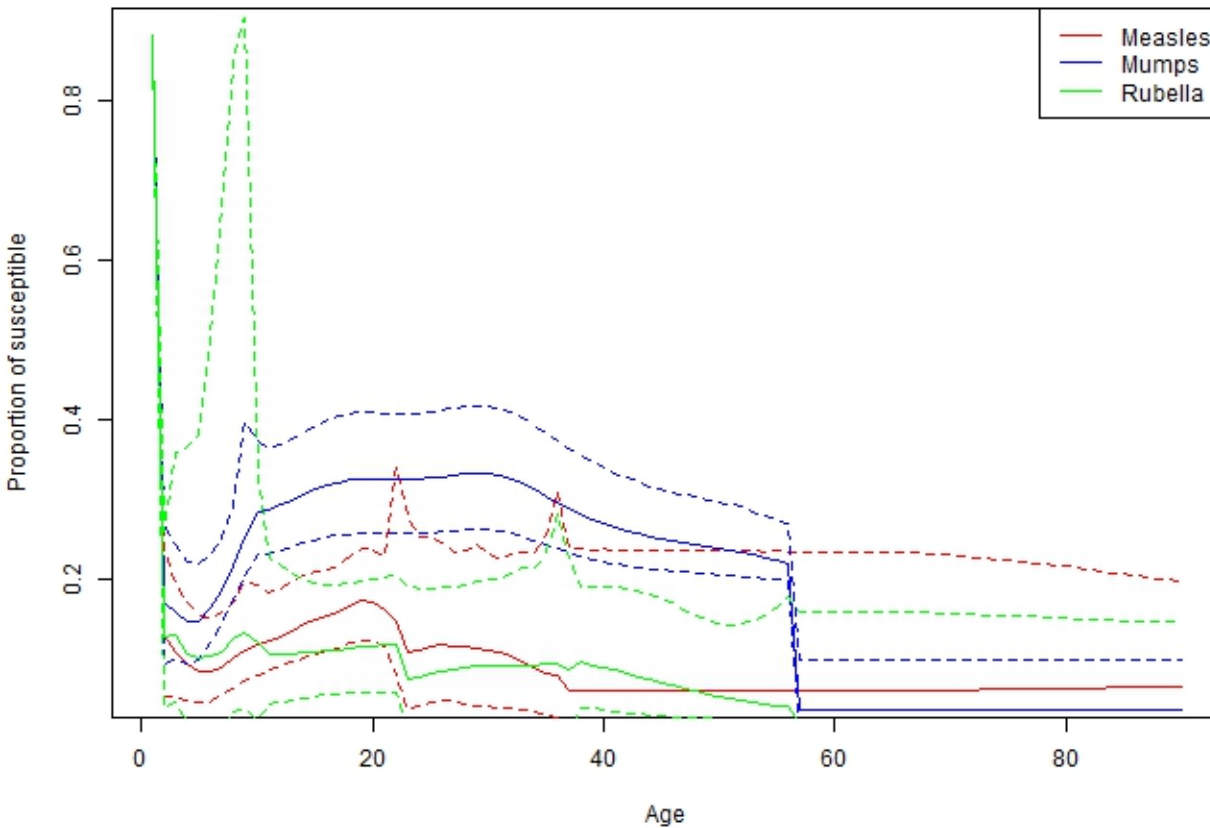
# Méthodes

1. Modélisation de la séroprévalence de ROR pour l'année du recueil de données
2. Dérivation de la susceptibilité selon l'âge, par département pour l'année d'intérêt (2016)
3. Estimation de  $R_e$  et de l'incidence relative selon l'âge d'une épidémie eventuelle (à partir de matrices de contact Françaises)

Abrams S et al Am. J. Epidemiology 2014  
Hens N et al Eurosurveillance 2015  
Béraud G et al Plos One 2015

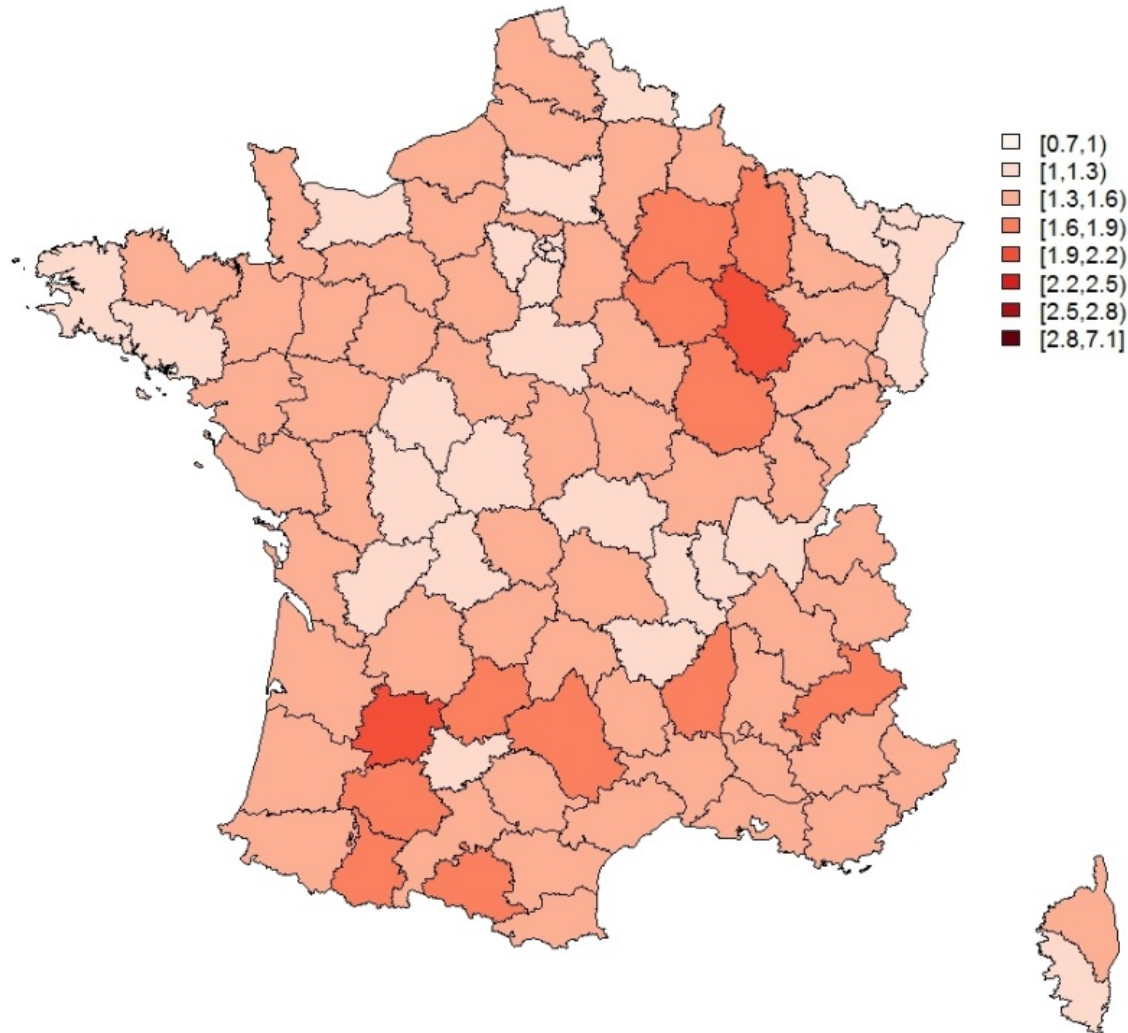


# Risque (France, 2016): Oreillons > Rougeole > Rubéole



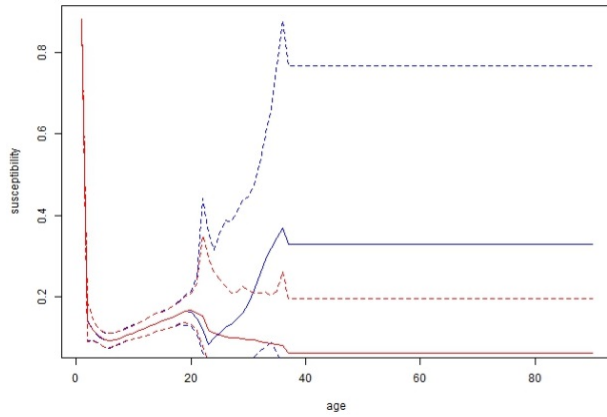
# Rougeole: Tous les $R_e > 1$

Measles risk in 2016: R

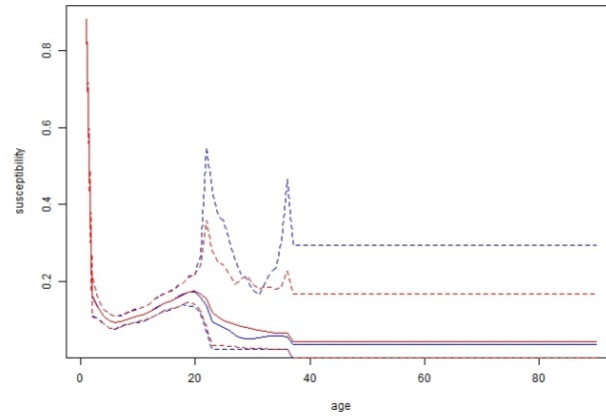


# Rougeole: différence selon le genre

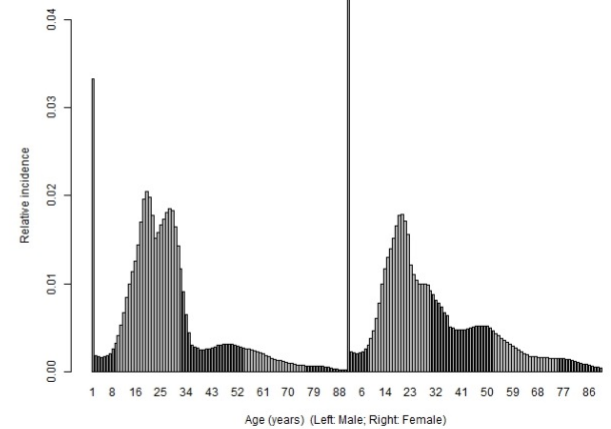
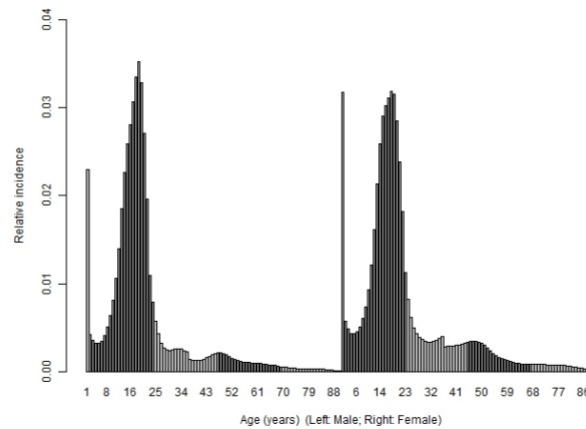
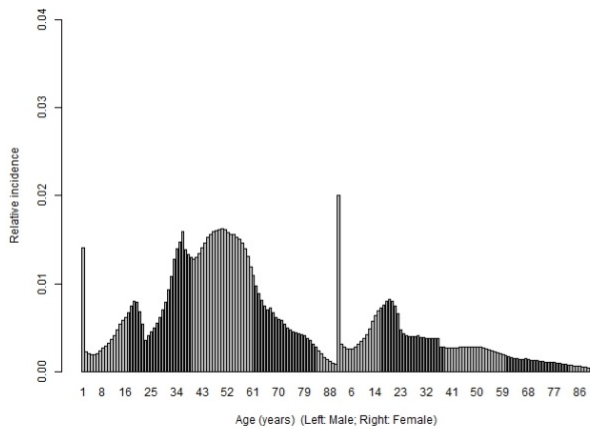
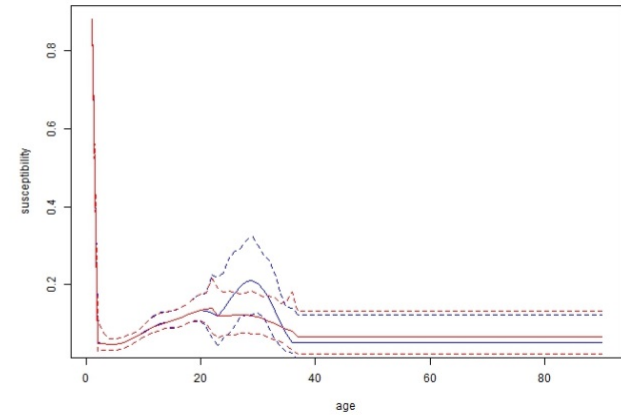
Dept 52 HAUTE-MARNE



Dept 68 HAUT-RHIN

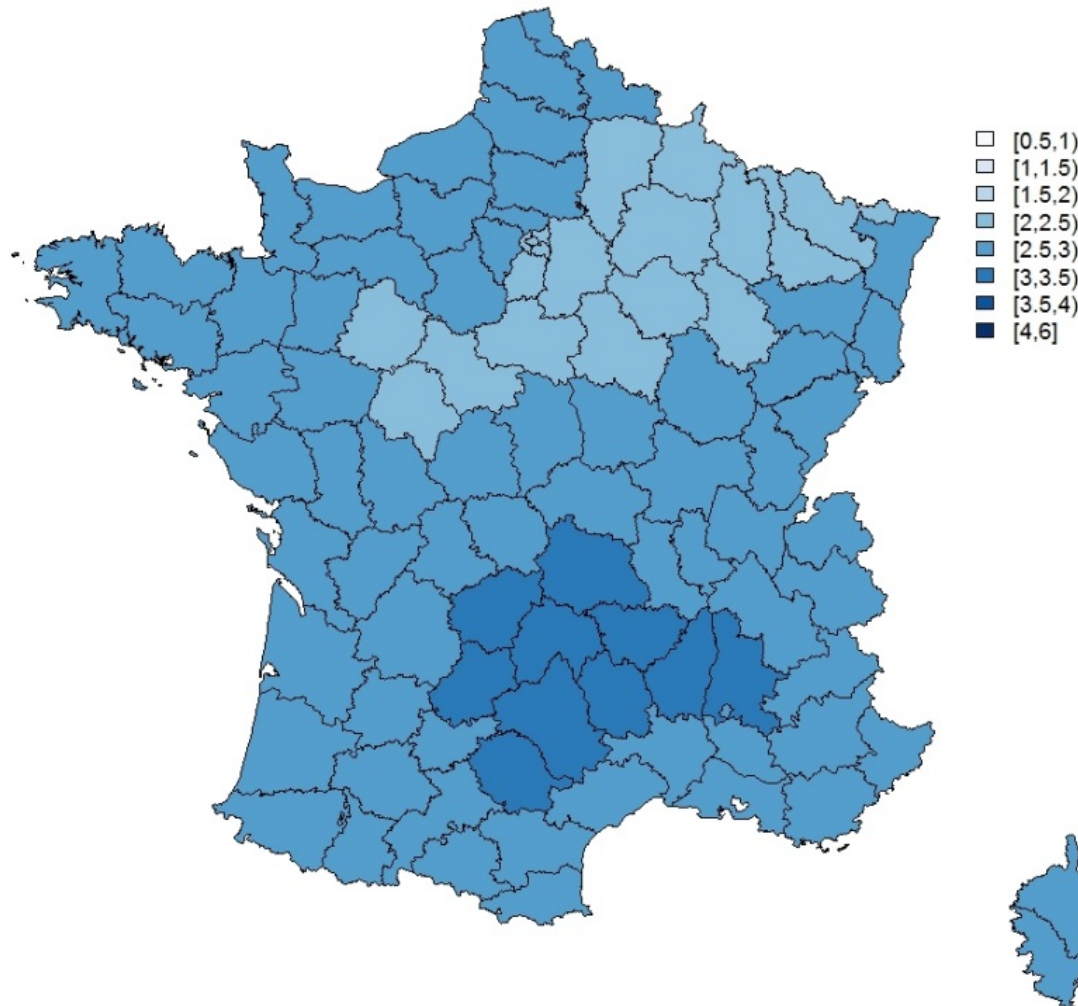


Dept 75 PARIS



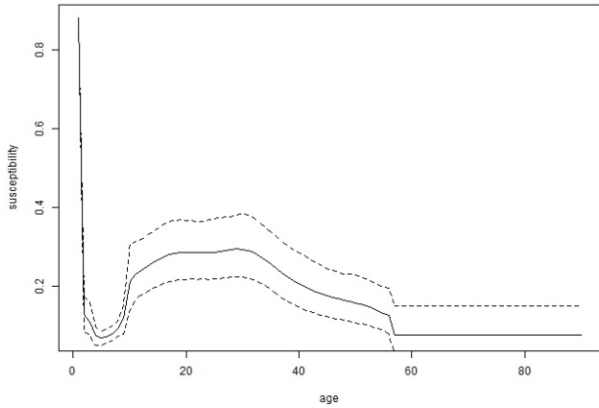
# Oreillons: Tous les $R_e > 2$

Mumps risk in 2016: R

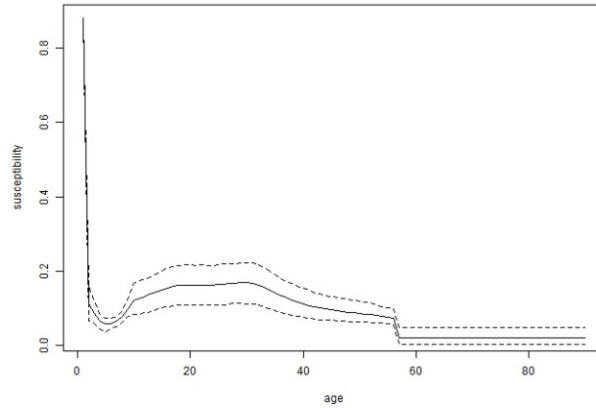


# Oreillons: Pas de différence selon le genre

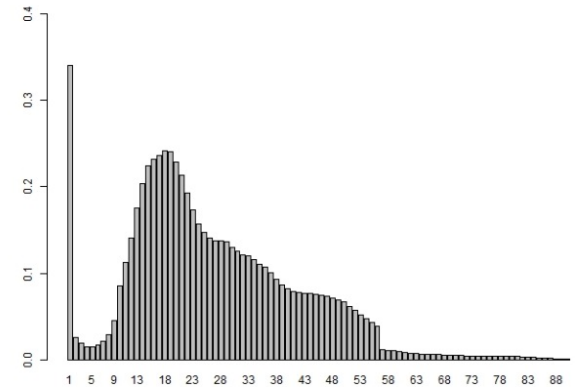
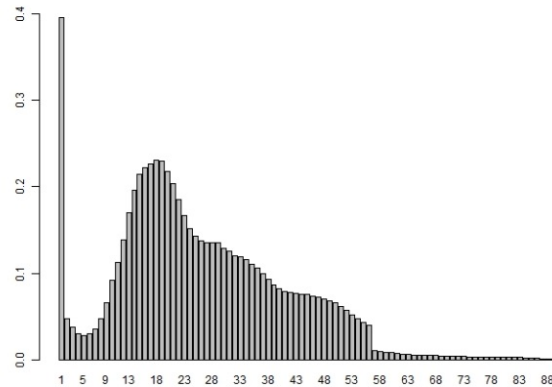
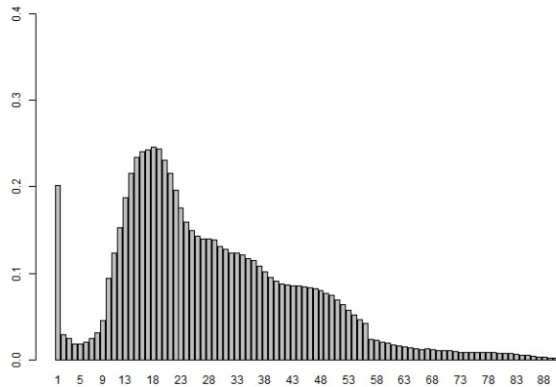
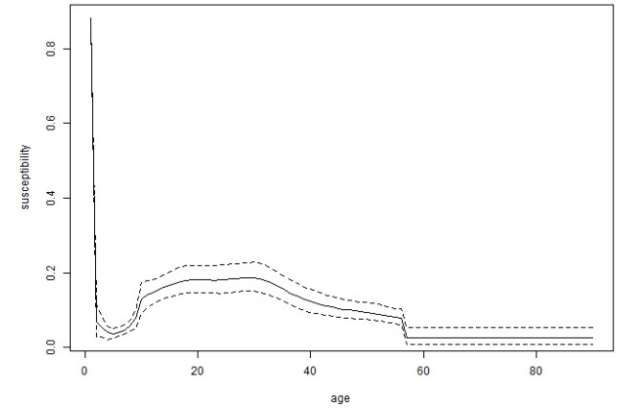
Dept 15 CANTAL



Dept 51 MARNE

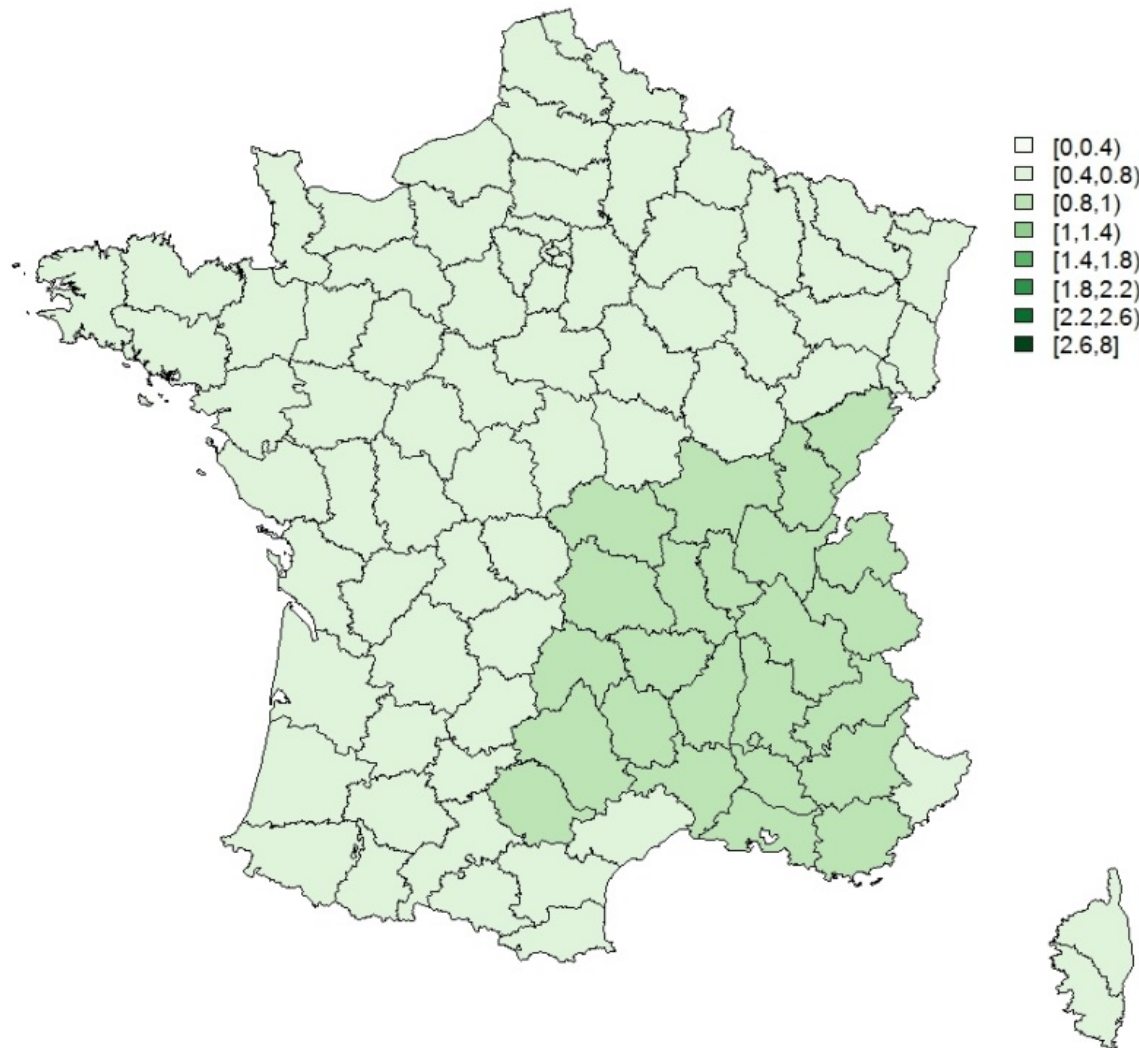


Dept 75 PARIS



# Rubeole: Tous les $R_e \leq 1$

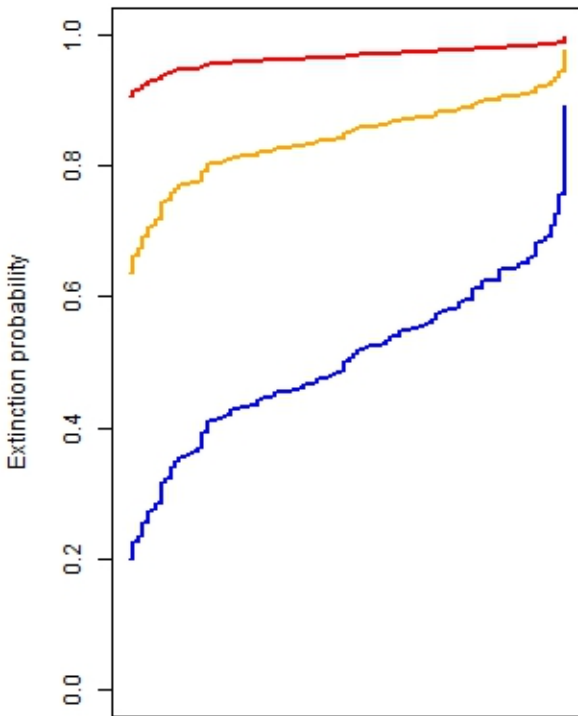
Rubella risk in 2016: R





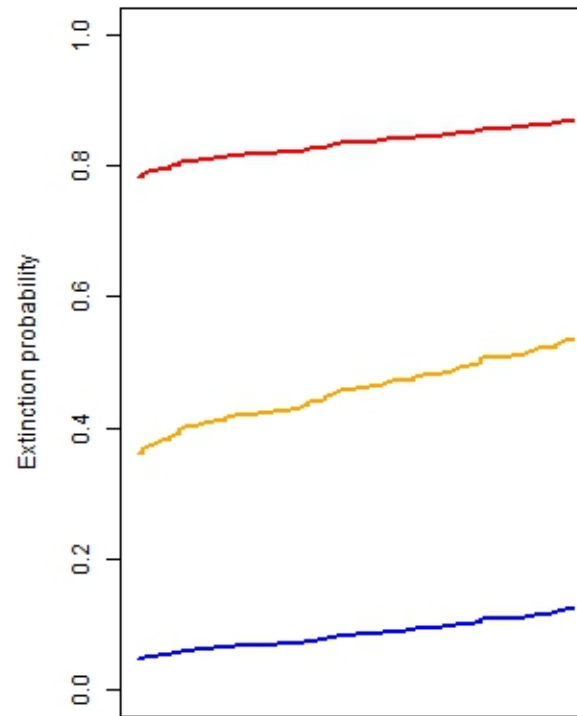
# Probabilité d'extinction: Oreillons < Rougeole < Rubéole

Measles



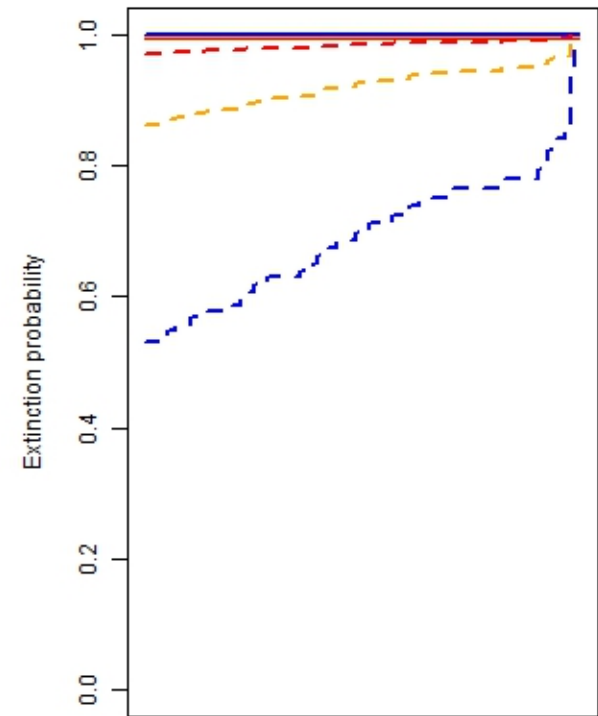
Departments

Mumps



Departments

Rubella



Departments

# Conclusions

- Même dans un pays à couverture vaccinale élevée, il persiste un risque de résurgence pour la rougeole, les oreillons et la rubéole.
- Le risque est majeur pour les oreillons, modéré pour la rougeole et négligeable pour la rubéole.
- Le risque le plus élevé concerne les enfants <1 an, les adolescents et les adultes jeunes, qui sont aussi les groupes d'âge les plus à risque de complications sévères.
- La notion de maladie bénigne pour la rougeole, les oreillons et la rubéole n'est plus vraie.
- La rougeole, les oreillons et la rubéole pourrait être éradiquée avec un couverture vaccinale suffisamment élevée.

