

# Pourquoi se faire vacciner aujourd'hui ?

Erik Gustafsson, [www.sciencepourparents.fr](http://www.sciencepourparents.fr)

Dernière mise à jour 02 octobre 2018



*« Tout le monde a une santé de fer dans la famille ; je n'ai jamais été vacciné et je ne suis jamais tombé malade, alors est-ce encore la peine de se faire vacciner ? ».*

**Les personnes non vaccinées peuvent avoir tendance à oublier que leur bonne santé repose principalement sur la protection fournie par la communauté vaccinée.** En effet, lorsque la majorité d'une communauté est vaccinée, les chances sont faibles pour qu'un individu porteur de la maladie infecte quelqu'un d'autre et déclenche une épidémie<sup>1,2</sup>. L'immunité collective est très précieuse et il est dans l'intérêt général que tout le monde y contribue, car elle protège les personnes qui ne peuvent pas être vaccinées telles que les bébés trop jeunes pour recevoir un vaccin, les personnes allergiques à un des composants du vaccin, les femmes enceintes ou encore les personnes immunodéprimées (par une maladie ou un traitement tel qu'une chimiothérapie).

**« Grâce aux vaccins, toutes ces maladies sont désormais rares, alors est-ce encore la peine de vacciner les bébés ? »**

Pour chaque maladie, on peut estimer le pourcentage de la population vaccinée nécessaire pour éviter une propagation. Ce seuil dépend de la rapidité de propagation de la maladie, de l'efficacité du vaccin, et de la répartition des personnes non vaccinées<sup>1,2</sup>. Pour la plupart des maladies, ce seuil se situe entre 75 et 85 % de la population. Il peut être au-dessus de 90 % pour la rougeole et la coqueluche, car ces maladies se propagent très rapidement<sup>3</sup>. Ainsi, il semble que **vacciner son enfant le protège lui, participe à l'immunité collective et protège les personnes qui ne peuvent pas se faire vacciner ou celles chez qui le vaccin ne fonctionne pas.**

Il est important d'ajouter que **même si les maladies sont plus rares, les bébés restent tout de même vulnérables.** Un enfant non vacciné a aujourd'hui 60 fois plus de chances d'attraper la rougeole qu'un enfant vacciné et 20 fois plus de chances d'attraper la coqueluche<sup>4,5</sup>. De nombreuses études soulignent que **les communautés comprenant des enfants non vaccinés risquent de voir davantage émerger des épidémies<sup>6-10</sup>.** Enfin, **dans le cas improbable qu'un enfant vacciné attrape la rougeole ou la coqueluche, les études montrent que les symptômes seront moins sévères et de plus courte durée<sup>11,12</sup>.**

**« Avec l'amélioration des conditions d'hygiène et plus encore les progrès de la médecine, est-ce encore la peine de vacciner les bébés ? »**

L'amélioration des conditions d'hygiène et les progrès de la médecine ont sans doute joué un rôle dans la diminution drastique des cas d'infection et de la mortalité. Mais est-ce la seule raison ? On constate en effet que les vaccins qui apparaissent au même moment sont systématiquement associés

à cette baisse, quels que soient les pays ou les périodes concernés (Voir les nombreux graphiques recensés [ici](#) par exemple).

**Il existe aussi des vaccins introduits récemment comme ceux contre la varicelle (1995), le méningocoque C (1999) et le rotavirus (2006). Ces cas-là sont aussi importants à considérer pour répondre à la question. En effet, il n’y a pas eu d’avancées radicales de l’hygiène ou de la médecine pendant cette période, mais ces vaccins ont clairement réduit les cas d’infection et de mortalité chez les enfants.** Avant l’introduction du vaccin, la varicelle causait environ 11 000 cas d’hospitalisation et 100 morts par an aux États-Unis. Depuis l’introduction du vaccin, ces nombres ont diminué de 90 %<sup>13,14</sup>. De même, l’introduction du vaccin contre le méningocoque C au Royaume-Uni a fait passer le nombre de morts chez les moins de 20 ans de 67 avant 1999 à cinq en 2001<sup>15</sup>. Quant au rotavirus, on comptait avant l’apparition du vaccin aux États-Unis 600 000 visites d’urgence chez le médecin, 67 000 admissions à l’hôpital et une trentaine de morts par an. Après l’introduction du vaccin, on estime en 2010 que le nombre d’hospitalisations pour le rotavirus chez les moins de deux ans a diminué d’environ 90 %<sup>16</sup>.

- 1 Fine, Paul, Eames, Ken and Heymann, David L. (2011) “‘Herd Immunity’: A Rough Guide”. *Clinical Infectious Diseases*, 52(7), pp. 911–916. [online] Available from: <https://academic.oup.com/cid/article/52/7/911/299077> (Accessed 7 September 2018)
- 2 Rashid, Harunor, Khandaker, Gulam and Booy, Robert (2012) ‘Vaccination and herd immunity: what more do we know?’ *Current Opinion in Infectious Diseases*, 25(3), p. 243. [online] Available from: [https://journals.lww.com/co-infectiousdiseases/Abstract/2012/06000/Vaccination\\_and\\_herd\\_immunity\\_what\\_more\\_d\\_o\\_we.3.aspx](https://journals.lww.com/co-infectiousdiseases/Abstract/2012/06000/Vaccination_and_herd_immunity_what_more_d_o_we.3.aspx) (Accessed 7 September 2018)
- 3 Smith, Peter G. (2010) ‘Concepts of herd protection and immunity’. *Procedia in Vaccinology*, 2(2), pp. 134–139. [online] Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877282X10000299> (Accessed 7 September 2018)
- 4 Feikin, Daniel R., Lezotte, Dennis C., Hamman, Richard F., Salmon, Daniel A., et al. (2000) ‘Individual and Community Risks of Measles and Pertussis Associated With Personal Exemptions to Immunization’. *JAMA*, 284(24), pp. 3145–3150. [online] Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/193407> (Accessed 7 September 2018)
- 5 Glanz, Jason M., McClure, David L., Magid, David J., Daley, Matthew F., et al. (2009) ‘Parental Refusal of Pertussis Vaccination Is Associated With an Increased Risk of Pertussis Infection in Children’. *Pediatrics*, 123(6), pp. 1446–1451. [online] Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/123/6/1446> (Accessed 7 September 2018)
- 6 Atwell, Jessica E., Otterloo, Josh Van, Zipprich, Jennifer, Winter, Kathleen, et al. (2013) ‘Nonmedical Vaccine Exemptions and Pertussis in California, 2010’. *Pediatrics*, p. peds.2013-0878. [online] Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2013/09/24/peds.2013-0878> (Accessed 7 September 2018)
- 7 Omer, Saad B., Pan, William K. Y., Halsey, Neal A., Stokley, Shannon, et al. (2006) ‘Nonmedical Exemptions to School Immunization Requirements: Secular Trends and Association of State

- Policies With Pertussis Incidence'. *JAMA*, 296(14), pp. 1757–1763. [online] Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/203593> (Accessed 7 September 2018)
- 8 Omer, Saad B., Enger, Kyle S., Moulton, Lawrence H., Halsey, Neal A., et al. (2008) 'Geographic Clustering of Nonmedical Exemptions to School Immunization Requirements and Associations With Geographic Clustering of Pertussis'. *American Journal of Epidemiology*, 168(12), pp. 1389–1396. [online] Available from: <https://academic.oup.com/aje/article/168/12/1389/155084> (Accessed 7 September 2018)
- 9 Glanz, Jason M., McClure, David L., Magid, David J., Daley, Matthew F., et al. (2010) 'Parental Refusal of Varicella Vaccination and the Associated Risk of Varicella Infection in Children'. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 164(1), pp. 66–70. [online] Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/382631> (Accessed 7 September 2018)
- 10 Glanz, Jason M., McClure, David L., O'Leary, Sean T., Narwaney, Komal J., et al. (2011) 'Parental decline of pneumococcal vaccination and risk of pneumococcal related disease in children'. *Vaccine*, 29(5), pp. 994–999. [online] Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X10017299> (Accessed 7 September 2018)
- 11 Barlow, Russell S., Reynolds, Laura E., Cieslak, Paul R. and Sullivan, Amy D. (2014) 'Vaccinated Children and Adolescents With Pertussis Infections Experience Reduced Illness Severity and Duration, Oregon, 2010–2012'. *Clinical Infectious Diseases*, 58(11), pp. 1523–1529. [online] Available from: <https://academic.oup.com/cid/article/58/11/1523/2895445> (Accessed 7 September 2018)
- 12 Mitchell, Peter, Turner, Nikki, Jennings, Lance and Dong, Hongfang (2013) 'Previous vaccination modifies both the clinical disease and immunological features in children with measles'. *Journal of Primary Health Care*, 5(2), pp. 93–98.
- 13 Seward, Jane F., Watson, Barbara M., Peterson, Carol L., Mascola, Laurene, et al. (2002) 'Varicella Disease After Introduction of Varicella Vaccine in the United States, 1995–2000'. *JAMA*, 287(5), pp. 606–611. [online] Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/194613> (Accessed 7 September 2018)
- 14 Guris, Dalva, Jumaan, Aisha O., Mascola, Laurene, Watson, Barbara M., et al. (2008) 'Changing Varicella Epidemiology in Active Surveillance Sites—United States, 1995–2005'. *The Journal of Infectious Diseases*, 197(Supplement\_2), pp. S71–S75. [online] Available from: [https://academic.oup.com/jid/article/197/Supplement\\_2/S71/848964](https://academic.oup.com/jid/article/197/Supplement_2/S71/848964) (Accessed 7 September 2018)
- 15 Balmer, P., Borrow, R. and Miller, E. (2002) 'Impact of meningococcal C conjugate vaccine in the UK'. *Journal of Medical Microbiology*, 51(9), pp. 717–722. [online] Available from: <https://www.microbiologyresearch.org/content/journal/jmm/10.1099/0022-1317-51-9-717> (Accessed 3 April 2020)
- 16 Panozzo, Catherine A., Becker-Dreps, Sylvia, Pate, Virginia, Weber, David J., et al. (2014) 'Direct, Indirect, Total, and Overall Effectiveness of the Rotavirus Vaccines for the Prevention of Gastroenteritis Hospitalizations in Privately Insured US Children, 2007–2010'. *American Journal of Epidemiology*, 179(7), pp. 895–909. [online] Available from: <https://academic.oup.com/aje/article/179/7/895/87148> (Accessed 17 September 2018)

