

Vaccinés vs. non-vaccinés : pourquoi les études appropriées n'ont-elles pas été menées ?

Les praticiens administrent des vaccins aux enfants et aux adultes de façon systématique depuis que le Dr Edward Jenner a mis au point le vaccin antivariolique en 1796. Dans les années 1940, les enfants recevaient le DTC (diphtérie, tétanos, coqueluche) et le vaccin contre la variole ; dans les années 1950, ils ont commencé à recevoir le vaccin contre la poliomyélite, et à la fin des années 1960 ils étaient également vaccinés contre la rougeole, les oreillons et la rubéole¹. En 1986, les praticiens inoculaient 11 vaccins différents aux enfants de moins de 18 ans, contre 7 maladies. À cette époque, les nourrissons et les enfants recevaient les vaccins DTC ou DTCa (diphtérie, tétanos, coqueluche acellulaire), ROR (rougeole, oreillons, rubéole) et polio.

Depuis la promulgation de la loi de 1986 sur les blessures causées par les vaccins infantiles^a, qui offre un bouclier de non-responsabilité aux fabricants de vaccins, le calendrier de vaccination s'est considérablement allongé. Aujourd'hui, les enfants qui suivent le calendrier de vaccination recommandé par le CDC reçoivent au minimum 73 injections contre 17 maladies différentes, et un nombre ahurissant de 28 injections avant leur premier anniversaire². Lors de la « visite de routine » des 2 mois, un nourrisson peut recevoir jusqu'à 6 vaccins contre 8 maladies différentes.

La figure 1.1 compare les calendriers vaccinaux des enfants de 1962, 1986 et 2023.

Les études à long terme sur l'innocuité des vaccins font défaut

Malgré cette augmentation considérable du nombre de vaccinations, les chercheurs ont très peu étudié la santé de ces enfants, que ce soit à court ou à long terme. Alors que les autorités médicales attribuent aux programmes de vaccination universelle des enfants l'éradication de plusieurs maladies infectieuses mortelles, ces mêmes experts ne montrent que peu d'intérêt pour l'étude des effets indésirables graves et à long terme de la vaccination, et les études de sécurité ne s'intéressent pas aux effets sur la santé du calendrier de vaccination pris dans son ensemble. Les essais cliniques pour l'approbation des vaccins par la FDA évaluent exclusivement des produits vaccinaux pris isolément, même si les nourrissons qui suivent le calendrier du CDC reçoivent jusqu'à six vaccins en même temps. Même après l'approbation de la FDA, le CDC n'assure une surveillance post-commercialisation que vaccin par vaccin.

^a *National Childhood Vaccine Injury Act*. (Note du traducteur – N.d.T.)

CALENDRIER VACCINAL POUR ENFANTS 2023

1962	1986	2023			
VPO	DTC (2 mois)	Hep B (naissance)	VPC (6 mois)	Hep A (18 mois)	Grippe (10 ans)
Variole	VPO (2 mois)	Hep B (2 mois)	VPI (6 mois)	Grippe (24 mois)	HPV (10 ans)
DTC	DTC (4 mois)	Rotavirus (2 mois)	COVID-19*	Grippe (3 ans)	Grippe (11 ans)
	VPO (4 mois)	DTCa (2 mois)	Grippe (6 mois)	DTCa (4 ans)	HPV (11 ans)
	DTC (6 mois)	HIB (2 mois)	Rotavirus (6 mois)	VPI (4 ans)	TdCa (12 ans)
	ROR (15 mois)	VPC (2 mois)	COVID-19*	Grippe (4 ans)	Grippe (12 ans)
	DTC (18 mois)	VPI (2 mois)	Grippe (7 mois)	ROR (4 ans)	Méningocoque (12 ans)
	VPO (18 mois)	Rotavirus (4 mois)	HIB (12 mois)	Varicelle (4 ans)	Grippe (13 ans)
	HIB (2 ans)	DTCa (4 mois)	Grippe (12 mois)	Grippe (5 ans)	Grippe (14 ans)
	DTC (4 ans)	HIB (4 mois)	VPC (12 mois)	Grippe (6 ans)	Grippe (15 ans)
	VPO (4 ans)	VPC (4 mois)	ROR (12 mois)	Grippe (7 ans)	Grippe (16 ans)
	TD (15 ans)	VPI (4 mois)	Varicelle (12 mois)	Grippe (8 ans)	Méningocoque (16 ans)
		DTCa (6 mois)	Hep A (12 mois)	Grippe (9 ans)	Grippe (17 ans)
		HIB (6 mois)	DTCa (18 mois)	HPV (9 ans)	Grippe (18 ans)
		Hep B (6 mois)			
5 doses	25 doses	73 doses			

Les doses sont calculées sur la base de 3 doses pour le DTCa/TdCa et de 3 doses pour le ROR (car il s'agit de vaccins trivalents). Le reste du calendrier est à valence unique. Le calendrier comporte 6 DTCa/TdCa pour un total de 18 doses. Il y a deux ROR dans le calendrier pour un total de 6 doses. Il reste 49 vaccins monovalents pour un total de $49 + 18 + 6 = 73$ doses.
 *Premières séries COVID-19 uniquement.

Figure 1.1 – Comparaison des calendriers vaccinaux pour enfants de 1962, 1986 et 2023.

De nombreux vaccins ont des effets à long terme sur la santé qui ne se manifestent pas avant des années. Dans une interview accordée en 1999, Anthony Fauci, ancien directeur indéboulonnable des National Institutes of Allergies and Infectious Diseases, avait reconnu que de nombreuses lésions graves restent cachées pendant des années, et que si l'agence accélérât l'approbation des vaccins, « alors on découvrirait qu'il faut douze ans pour que tout s'effondre, et alors on se dirait : qu'a-t-on fait ? »³.

Malgré l'avertissement du Dr Fauci, les études cliniques de sécurité de la FDA durent généralement relativement peu de temps, ce qui empêche la détection d'effets à long terme sur la santé. Par exemple, dans le cadre de l'essai clinique de l'Engerix-B (hépatite B), les chercheurs ont surveillé les effets indésirables des vaccins pendant seulement 4 jours après l'injection⁴. De même, dans le cadre de l'essai clinique de l'Infanrix (DTCa), les chercheurs ont surveillé les effets indésirables des vaccins pendant seulement 4 jours après l'injection⁵. Dans le cas de l'ActHIB (*Haemophilus influenzae* B), les scientifiques ont surveillé les patients pendant seulement 48 heures après l'injection⁶. C'est tout !

Il n'existe presque aucune étude scientifique évaluant les effets globaux sur la santé du calendrier de vaccination/des vaccins qui le composent. En 2011, l'Institute of Medicine (IOM), aujourd'hui National Academy of Medicine, a chargé un comité d'évaluer 158 effets indésirables de vaccins que les rapports de blessures associaient à 8 vaccins différents⁷. Le comité de l'IOM a déterminé que pour 18 effets indésirables, les preuves « soutenaient de manière convaincante » une relation de cause à effet avec l'administration du vaccin ou « allaient dans le sens de la reconnaissance »⁸. Le comité a également déterminé que la relation entre 5 effets indésirables et la vaccination « allaient dans le sens du rejet »⁹. Cependant, pour un nombre colossal de 135 sur 158 événements indésirables/reliations vaccinales examinés, le comité de l'IOM a jugé les preuves « inadéquates pour reconnaître ou rejeter » la relation causale¹⁰, y compris la relation entre le vaccin DTCa et l'autisme. La conclusion de l'IOM contredit les affirmations catégoriques du CDC selon lesquelles « les vaccins ne causent pas l'autisme »¹¹. Parmi les autres relations pour lesquelles les preuves d'innocuité sont insuffisantes, citons le vaccin antigrippal et l'encéphalopathie, le vaccin ROR et les convulsions afebriles, le vaccin contre le papillomavirus et l'encéphalomyélite aiguë disséminée, et bien d'autres encore. N'est-il pas stupéfiant de constater que pour près de 90 % des effets indésirables des vaccins, le CDC n'a jamais réalisé d'études suffisantes pour établir ou exclure un lien de cause à effet ? Cela signifie qu'il ne peut pas savoir si ces vaccins sont réellement nocifs, et qu'il ne peut certainement pas déceimment affirmer qu'ils ne le sont pas.

En 2013, le National Vaccine Program Office du département de la Santé et des Services sociaux (DHHS) a demandé à un autre comité de l'IOM d'actualiser les conclusions antérieures concernant le manque de preuves à l'appui des allégations de sécurité pour l'ensemble du calendrier de vaccination des nourrissons/enfants du CDC¹². Le comité a constaté que « peu d'études ont

évalué de manière exhaustive l'association entre l'ensemble du calendrier de vaccination ou les variations du calendrier global et les catégories de résultats de santé, et aucune étude n'a examiné directement les résultats de santé et les préoccupations des parties prenantes de la façon qui a précisément été assignée au comité dans le cadre de sa mission »¹³. Le comité a poursuivi en disant que « *les études visant à examiner les effets à long terme des vaccins cumulés ou d'autres aspects du calendrier de vaccination n'ont pas été menées* [c'est nous qui soulignons] »¹⁴. Le manque d'information sur la sécurité globale du calendrier de vaccination était si criant que le comité a ensuite recommandé « que le département de la Santé et des Services sociaux intègre l'étude de la sécurité de l'ensemble du calendrier de vaccination des enfants dans ses processus de définition des priorités de recherche, en reconnaissant les préoccupations des parties prenantes et en établissant les priorités sur la base des preuves épidémiologiques, de la plausibilité biologique et de la faisabilité »¹⁵. *L'IOM a également recommandé que le CDC utilise sa base de données privée, le VSD, pour étudier les effets globaux du calendrier de vaccination sur la santé à l'aide d'analyses rétrospectives*¹⁶.

Dix ans plus tard, le CDC n'a toujours pas répondu aux recommandations du comité de l'IOM par une étude significative des effets du calendrier de vaccination sur la santé.

Si le CDC ne mène pas ces études, qu'en est-il des autres acteurs du monde de la santé ? Malheureusement, l'étude de la sécurité des vaccins peut avoir un coût. Les médecins et les scientifiques qui s'écartent de l'orthodoxie de la vaccinologie deviennent des hérétiques et des parias. L'exemple le plus célèbre remonte à 1998. Le Dr Andrew Wakefield avait déclaré que huit de ses douze patients autistes avaient reçu le vaccin ROR avant de développer des symptômes gastro-intestinaux ; il avait alors recommandé que soient menées des recherches plus poussées sur la question¹⁷. Les retombées avaient été terribles. Le Dr Wakefield avait perdu sa licence médicale, sa réputation et son pays à cause de cette brève déclaration qu'il avait faite dans un article (aujourd'hui rétracté) publié en 1998 dans la revue médicale *The Lancet*. Sa persécution a eu une telle portée que le terme « Wakefieldé »¹⁸ est aujourd'hui utilisé pour décrire le *gaslighting* et la diffamation systématiques des médecins et des scientifiques qui osent remettre en question l'orthodoxie vaccinale du gouvernement, des médias et des firmes pharmaceutiques. Depuis 1998, de nombreux autres praticiens ont payé cher le fait d'avoir osé étudier les risques liés aux vaccins et d'avoir proposé aux patients des options s'écartant du calendrier du CDC. Les scientifiques qui mènent des recherches honnêtes sur la sécurité des vaccins voient leurs études rétractées et retirées de la circulation dans des circonstances douteuses. Nombre d'entre eux ont perdu leur carrière, leurs revenus et leur réputation parce que les communautés scientifiques et médicales, les agences gouvernementales et les médias les marginalisent et les clouent au pilori.

Récemment, cependant, l'autorisation d'utilisation d'urgence (EUA) délivrée par la FDA des États-Unis pour les vaccins géniques expérimentaux

COVID-19 a amené la population à se poser de nombreuses questions relatives à la sécurité des vaccins. L'examen minutieux par le public des essais vaccinaux a conduit beaucoup plus de personnes à poser des questions qui fâchent. À l'heure où nous écrivons ces lignes, seulement 69,4 % de la population américaine sont « complètement vaccinés » contre le COVID-19 (sans tenir compte des rappels)¹⁹, malgré des milliards de dollars de publicité, de propagande médiatique systématique, d'incitations, de mesures coercitives, d'obligations et de nombreuses photos de représentants du gouvernement et de célébrités s'étant mis en scène en train de se faire piquer. Les autorités ont distribué les vaccins COVID-19 aux États-Unis pendant environ 30 mois, et les taux d'événements indésirables sont extrêmement élevés. Le personnel médical et les patients ont signalé un peu plus de 951 000 événements indésirables pour les vaccins (Pfizer, Moderna, Johnson & Johnson et Novavax) rien qu'aux États-Unis²⁰. En fait, en trois ans, les vaccins COVID-19 ont causé 97 % de *tous* les événements indésirables signalés au Vaccine Adverse Events Reporting System (VAERS) du CDC depuis la mise en place de ce programme en 1986. Les médias commencent seulement à reconnaître certains événements indésirables, même si c'est avec l'avertissement de mise concernant la « rareté » des lésions dues aux vaccins.

Pourquoi les études nécessaires ne sont-elles pas menées ?

L'une des raisons invoquées par les organismes de réglementation pour rejeter une approche plus rigoureuse de l'étude des effets à long terme du calendrier de vaccination sur la santé est que les événements indésirables vaccinaux sont de l'ordre de « 1 sur 1 million » et que nous devrions donc cesser d'attiser la peur des lésions vaccinales. Le gouvernement obtient ce chiffre de 1 sur 1 million en mettant en regard le nombre de blessures vaccinales indemnisées par le National Vaccine Injury Compensation Program (NVICP) et le nombre total de vaccins administrés aux États-Unis²¹. Malheureusement, la plupart des personnes blessées par un vaccin ne savent même pas que le NVICP existe, et encore moins sont indemnisées²². L'étude Lazarus, que le CDC a financée puis abandonnée (probablement parce que les résultats ne plaisaient pas à l'agence) contraste fortement avec le fameux 1 sur 1 million. Plus précisément, les chercheurs de l'étude Lazarus ont constaté que le taux d'événements indésirables était de 1 sur 38²³ au sein d'une population d'environ 375 000 personnes ayant reçu 1,4 million de vaccins de routine. Sur les trois années de l'étude, cela signifie qu'un individu avait 1 chance sur 10 de subir une réaction indésirable à un vaccin. On est loin de la rhétorique mythique du « 1 sur 1 million » que nous vendent l'industrie pharmaceutique et les agences gouvernementales de santé. L'étude Lazarus suggère que les autorités fédérales et l'industrie pharmaceutique devraient s'intéresser de toute urgence à ce taux astronomique d'événements indésirables. Pourtant, le CDC et la FDA refusent catégoriquement de comparer les résultats de santé des populations vaccinées et des populations non vaccinées.

Des solutions praticables existent pour une étude vaccinés vs. non-vaccinés

Un essai contrôlé randomisé (ECR) est une étude prospective (portant sur les effets futurs sur la santé) dans laquelle les chercheurs choisissent au hasard des individus parmi un groupe de volontaires pour constituer un groupe expérimental et un groupe témoin. Ensuite, les chercheurs cachent aux deux groupes ce qu'ils ont reçu (traitement ou placebo) afin d'éviter tout biais parmi les participants à l'essai.

Dans les essais cliniques de la FDA, le groupe expérimental reçoit le vaccin et le groupe de contrôle reçoit le placebo. Les lignes directrices du CDC exigent que le placebo soit physiologiquement inerte, comme une solution saline. Cependant, dans la plupart des essais cliniques de vaccins, il n'y a pas de véritable placebo salin, ce qui rend impossible une évaluation correcte de la sécurité des vaccins. Par exemple, la FDA n'a pas exigé de placebo inerte avant d'approuver le vaccin Gardasil® contre le papillomavirus humain en 2017. En fait, au lieu d'utiliser un placebo salin, les chercheurs ont injecté au groupe témoin du sulfate d'hydroxyphosphate d'aluminium amorphe hautement toxique (AAHS), un adjuvant puissant²⁴ n'ayant fait l'objet d'aucun test de sécurité préalable²⁵. Puis, dans l'essai de suivi du vaccin Gardasil-9 de Merck, approuvé en 2014, les chercheurs ont administré le vaccin Gardasil® original comme placebo de contrôle²⁶. Autre exemple : dans une étude sur les vaccins antigrippaux chez les femmes enceintes, les chercheurs ont administré au groupe de contrôle un vaccin antiméningococcique dont la FDA n'a jamais testé l'innocuité pendant la grossesse²⁷.

Les experts en santé publique soutiennent qu'il n'est pas possible de comparer les populations vaccinées aux populations non vaccinées parce qu'il serait contraire à l'éthique de réaliser un essai contrôlé randomisé dans lequel les chercheurs refuseraient des vaccins vitaux à un groupe de contrôle placebo en aveugle²⁸. Leur argument est un subterfuge. Les sociétés pharmaceutiques utilisent cette méthode typiquement au cours de la procédure d'approbation de la FDA pour évaluer de nouveaux médicaments ou produits biologiques lorsqu'il n'existe pas de traitement comparable. Par exemple, la FDA exige des études cliniques par ECR pour certains traitements anticancéreux^{29 30}, certains médicaments cardiaques³¹ et respiratoires³², et personne ne semble remettre en question l'éthique de la rétention de remèdes potentiellement salvateurs dans des groupes de contrôle placebo en aveugle. Il s'agit en réalité d'une pratique courante.

Pourtant, le 23 mars 2015, lorsqu'un journaliste médical effectuant une interview en lien avec la Frontline a interrogé le Dr Paul Offit (directeur du Vaccine Education Center au Children's Hospital of Philadelphia et ardent défenseur de l'industrie des vaccins) sur un ECR entre enfants vaccinés et non vaccinés qui viserait à déterminer si les vaccins provoquent l'autisme, le médecin a déclaré : « Il est tout à fait contraire à l'éthique de mener une étude de ce type. »³³ Il a expliqué qu'une telle étude aurait « franchement condamné les membres du groupe non vacciné – certains membres du groupe non

vacciné – à développer des maladies pouvant leur nuire de façon permanente et/ou les tuer »³⁴. En outre, la page Internet « Ethical Issues and Vaccines » du Children's Hospital of Philadelphia indique, en ce qui concerne les tests de sécurité des vaccins, que « ne pas fournir d'option de prévention adéquate [au groupe de contrôle] peut être une décision délicate quand le vaccin peut potentiellement prévenir une infection grave, non traitable ou mortelle »³⁵.

Le fait que les partisans des vaccins appliquent ce raisonnement erroné seulement aux vaccins et non à d'autres médicaments suggère un agenda qui n'est pas ancré dans la science ou la logique. En outre, les chercheurs peuvent réaliser de nombreux autres types d'analyse en dehors de l'ECR, en utilisant des populations existantes d'enfants et d'adultes vaccinés et non vaccinés, qui selon la Cochrane Collaboration³⁶ produisent des résultats d'une fiabilité équivalente³⁷. En fait, les scientifiques du CDC font régulièrement des études rétrospectives en aveugle sur la sécurité des vaccins (c'est-à-dire pas des ECR). D'autre part, le CDC brandit souvent ce type d'étude concernant le vaccin ROR³⁸ et les vaccins contenant du thimérosal^{39 40} comme preuve que les vaccins ne causent pas l'autisme. Ces études sont toutes basées sur des ensembles de données compilées rétrospectivement, y compris le Vaccine Safety Datalink (VSD) du CDC⁴¹. Le VSD est une compilation de données provenant de neuf organisations de maintien de la santé (HMO), incluant plus de deux millions d'enfants. Le VSD du CDC contient également des données sur les enfants non vaccinés, ce qui en fait une source de données idéale pour évaluer la sécurité des vaccins. Et pourtant, les scientifiques du CDC n'ont jamais réalisé d'étude rétrospective comparative entre des vaccinés et des non-vaccinés.

L'establishment médical avance une autre excuse pour ne pas mener d'études sur la vaccination comparant enfants vaccinés et non vaccinés : il dit que les groupes d'enfants non vaccinés sont tellement singuliers que les chercheurs ne pourraient pas les comparer valablement aux enfants vaccinés dans le cadre d'études scientifiques. Par exemple, en réponse au journaliste de l'UPI Dan Olmsted, qui avait signalé l'absence d'autisme chez les enfants amish (qui ne sont pas vaccinés), le Dr Offit a déclaré : « Vous sélectionnez deux groupes de personnes très différents lorsque vous choisissez des enfants qui sont complètement vaccinés ou complètement non vaccinés. Il serait difficile de contrôler cela. »⁴² L'establishment médical a affirmé – sans preuve – que les Amish sont une population particulière, génétiquement distincte, qui ne saurait être comparée à d'autres groupes⁴³. Cet argument est erroné car, bien que les Amish puissent ou non être génétiquement différents, ils ne représentent qu'une petite partie des personnes non vaccinées aux États-Unis. Par exemple, dans une enquête réalisée par le CDC en 2015, 1,3 % de tous les enfants de 24 mois n'avaient pas encore reçu un seul vaccin du calendrier recommandé par le CDC⁴⁴. Or, les Amish ne représentent qu'environ 0,08 % de la population américaine⁴⁵. Par conséquent, même si les chercheurs excluaient les Amish de l'étude, il y a beaucoup d'enfants et d'adultes non

vaccinés pour ce type de recherche, au-delà des petites poches de populations potentiellement « génétiquement distinctes ».

Le but de ce livre

Avant la pandémie, nous avons commencé à rechercher des publications dans lesquelles des chercheurs avaient comparé les résultats de santé de populations vaccinées et non vaccinées. À ce jour, nous avons identifié plus de 100 articles évalués par les pairs, issus de la littérature scientifique et médicale disponible et évaluée par les pairs. En outre, de nombreux autres documents de recherche appuient les conclusions de ces études. Ce livre est un compendium de ces études⁴⁶. Nous avons également inclus des études de recherche pertinentes publiées par d'autres sources réputées.

Nous avons écrit ce livre pour les parents, les profanes curieux et toute personne soucieuse de protéger la santé des enfants. Dans les pages qui suivent, nous avons résumé chacune des études « vaccinés/non-vaccinés », inclus des graphiques à barres qui illustrent les résultats les plus pertinents et organisé les chapitres autour de différents vaccins et composants de vaccins. En parcourant simplement les chapitres, vous comprendrez les différents résultats associés au calendrier vaccinal et aux différents vaccins qui le composent. Nous espérons également que vous saisirez la complexité de la science de l'innocuité des vaccins, au-delà de l'image très simpliste que les responsables de la santé et les médias ont l'habitude de brosser.

Explication de la terminologie statistique

Pour vous aider, nous vous proposons une brève introduction à l'épidémiologie, car la plupart des études examinées dans ce livre sont de nature épidémiologique. Les expressions « rapport de cotes », « risque relatif » et « rapport de risque » sont des concepts clés pour comprendre ces études. Ces expressions sont toutes des façons différentes d'exprimer la probabilité d'être atteint d'un trouble dans le groupe vacciné par rapport à la probabilité d'être atteint du même trouble dans le groupe non vacciné.

- Le **rapport de cotes** est une façon d'exprimer ces probabilités ou « cotes » sur la base de la proportion d'individus de chaque groupe qui présentent le trouble par rapport à ceux qui ne le présentent pas. Par exemple, un rapport de cotes de 2,0 pour les retards de développement chez les personnes vaccinées par rapport aux personnes non vaccinées signifie que la proportion de personnes présentant des retards de développement est deux fois plus élevée dans le groupe vacciné que dans le groupe non vacciné.
- Le **risque relatif** est un ratio entre le risque de trouble dans le groupe vacciné et le risque dans le groupe non vacciné. Par exemple, un risque relatif de 2,0 pour les retards de développement signifie que la proportion de personnes présentant des retards de développement par rapport à l'ensemble de l'échantillon de personnes vaccinées (celles qui

présentent ou non des retards de développement) est deux fois plus élevée dans le groupe vacciné.

- Les **rappports de risque** sont utilisés moins fréquemment en épidémiologie et représentent davantage une mesure du « risque instantané », alors que lorsque les chercheurs calculent les rapports de cotes et le risque relatif, la « cote » ou le « risque » est calculé de manière cumulative sur toute la durée de l'étude. Par exemple, cinq ans exactement après la vaccination, le rapport de risque de subir un événement indésirable donné peut être de 2,0 par rapport aux personnes non vaccinées. Cependant, le risque cumulatif moyen sur cette période (c'est-à-dire : de la vaccination à cinq ans après la vaccination) pourrait être différent ; disons de 3,0. La première valeur est un rapport de risque, et la seconde un risque relatif.
- La **valeur P** ou valeur de probabilité mesure la probabilité qu'une relation donnée soit le fruit du hasard plutôt qu'une véritable corrélation, sur une échelle de 0 à 1. Une valeur p de 1,0 impliquerait un résultat totalement aléatoire soutenant l'« hypothèse nulle ». L'hypothèse nulle signifie qu'aucune relation entre « x » et « y » n'existe. Une valeur p proche de zéro indique une forte relation entre « x » et « y » (par exemple, « vaccination » et « événement indésirable »). L'étalon-or de la signification statistique est une valeur p inférieure à 0,05, ce qui signifie qu'il y a moins de 5 % de chances que la corrélation soit aléatoire. Bien entendu, des valeurs p bien inférieures à 0,05 renforcent la confiance dans une corrélation forte, puisque la valeur p calculée peut être aussi faible que $< 0,0001$.
- L'**intervalle de confiance à 95 %** ou **IC à 95 %** est une alternative à la valeur p. Il se compose de deux nombres qui encadrent le véritable rapport de cotes, risque relatif ou rapport de risque. Par exemple, disons que le risque relatif d'asthme est de 1,5 dans le groupe vacciné par rapport au groupe non vacciné, avec un IC à 95 % de 1,1 à 1,9. Cela signifie que nous sommes sûrs à 95 % que le vrai risque relatif de l'analyse se situe quelque part entre les limites 1,1 et 1,9. De plus, comme la limite inférieure est de 1,1 et ne croise pas une valeur de 1,0, nous considérons que ce résultat est statistiquement significatif (comme une valeur p inférieure à 0,05). En d'autres termes, nous sommes sûrs à 95 % que le risque relatif est d'au moins 1,1. Lorsque la limite inférieure descend en dessous de 1,0, la signification statistique n'est pas atteinte, car 1,0 signifie qu'il n'y a pas de différence entre le résultat des personnes vaccinées et celui des personnes non vaccinées. Tout comme les valeurs p inférieures (c'est-à-dire bien inférieures à 0,05), les IC à 95 % qui encadrent étroitement la valeur calculée du rapport de cotes ou du risque relatif et qui sont bien supérieurs à la limite inférieure de 1,0 renforcent la certitude qu'une relation est significative et qu'elle n'est pas le fruit du hasard.

CHAPITRE 2

Les résultats de santé associés au calendrier de vaccination

Malgré l'appel du comité 2013 de l'IOM à étudier les effets sur la santé du calendrier de vaccination des enfants¹, les chercheurs ont réalisé peu d'études sur les résultats de santé associés au calendrier dans son ensemble. En fait, les scientifiques de la FDA et du CDC n'ont pas réalisé la moindre analyse. Ce sont plutôt des financements privés et des fondations qui ont alimenté cette recherche. Ce chapitre met en évidence les études principalement trouvées dans la littérature scientifique évaluée par les pairs qui ont examiné les résultats de santé associés au calendrier vaccinal. Nous présentons également des recherches publiées ailleurs mais allant dans le même sens. Les auteurs de ces études sont des professeurs de l'université Vanderbilt, de l'université Jackson State et de l'université de Chicago, ainsi que des médecins, des scientifiques indépendants et des analystes.

La [figure 2.1](#) présente les résultats de l'étude intitulée « Étude pilote comparative sur la santé des enfants américains de 6 à 12 ans vaccinés et non vaccinés », publiée dans le *Journal of Translational Science* en 2017² (première étude Mawson). Son auteur principal, le Dr Anthony Mawson, est professeur au département d'épidémiologie et de biostatistique de l'école de santé

Étude pilote comparative sur la santé des enfants américains
de 6 à 12 ans vaccinés et non vaccinés
**Rapports de cotes des maladies chroniques
chez les enfants vaccinés et non vaccinés**

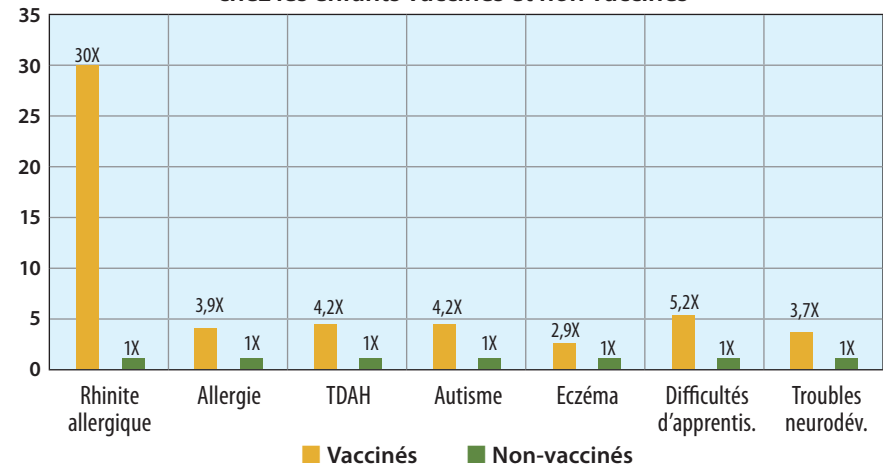


Figure 2.1 – Rapports de cotes des maladies chroniques chez les enfants vaccinés et non vaccinés (Mawson *et al.*, 2017a).

publique de l'université d'État de Jackson (Mississippi). La première étude Mawson a été la première étude publiée et évaluée par les pairs à examiner les effets de l'ensemble du calendrier de vaccination sur la santé des enfants. Les auteurs ont interrogé les parents de 666 enfants scolarisés à domicile, dont 261 complètement non vaccinés. 88 % des enfants participant à l'étude étaient blancs, âgés de 9 ans en moyenne, et 52 % étaient de sexe féminin.

Les auteurs ont constaté que les enfants vaccinés, y compris les groupes entièrement et partiellement vaccinés, présentaient beaucoup moins de cas de varicelle et de coqueluche³. En revanche, comme l'indique la **figure 2.1**, les enfants vaccinés avaient 30 fois plus de risques de recevoir un diagnostic de rhinite allergique (valeur $p < 0,001$, IC à 95 % de 4,1 à 219,3), 3,9 fois plus de risques de souffrir d'allergies (valeur $p < 0,001$ et IC à 95 % de 2,3 à 6,6), 4,2 fois plus de risques de souffrir d'un trouble déficitaire de l'attention/hyperactivité (TDAH) (valeur $p = 0,013$ et IC à 95 % de 1,2 à 14,5), 4,2 fois plus de risques d'autisme (valeur $p = 0,013$ et IC à 95 % de 1,2 à 14,5), 2,9 fois plus de risques d'eczéma (valeur $p = 0,035$ et IC à 95 % de 1,4 à 6,1), 3,7 fois plus de risques de troubles neurodéveloppementaux (valeur $p < 0,001$ et IC à 95 % de 1,7 à 7,9) et 5,2 fois plus de risques de difficultés d'apprentissage (valeur $p = 0,003$ et IC à 95 % de 1,6 à 17,4)⁴. Ces rapports de cotes sont tous statistiquement significatifs. Par rapport aux 197 enfants du groupe entièrement vacciné et aux 261 enfants du groupe non vacciné, les 208 enfants du groupe partiellement vacciné avaient atteint « une position intermédiaire concernant la rhinite allergique, les TDAH, l'eczéma et les difficultés d'apprentissage »⁵.

La **figure 2.2** montre le pourcentage d'enfants ayant reçu un diagnostic de pneumonie et d'infection de l'oreille dans les groupes vaccinés et non vaccinés de la première étude Mawson. Les chercheurs ont constaté que 6,4 % des enfants vaccinés avaient reçu un diagnostic de pneumonie contre 1,2 % des enfants non vaccinés (valeur $p < 0,001$ et IC à 95 % de 1,8 à

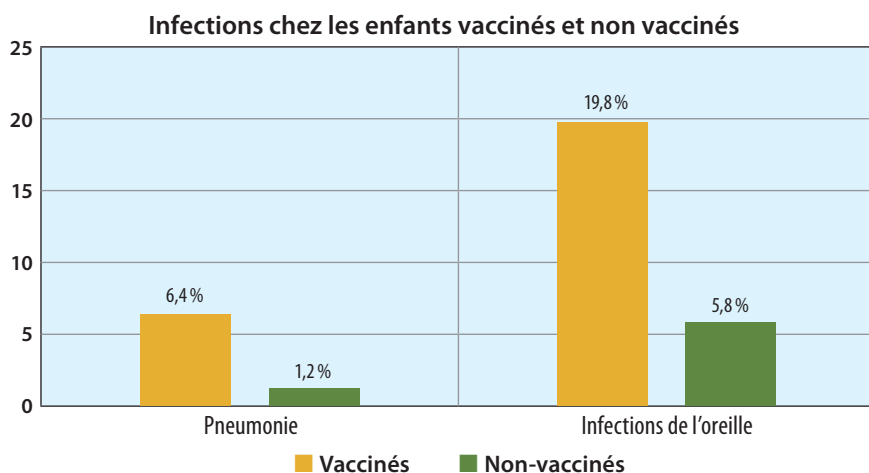


Figure 2.2 – Taux d'infections signalés chez les enfants vaccinés et non vaccinés (Mawson et al., 2017a).