

CW 18.1 DOCUMENTS D'INFORMATION**La vaccination****VACCINATION CONTRE LES MALADIES IMPORTANTES
POUR LA SANTE PUBLIQUE****Avantages de la vaccination**

Les vaccins – qui protègent contre la maladie en conférant une immunité – sont administrés à un grand nombre de personnes et de façon systématique partout dans le monde, le bon sens voulant qu'il soit préférable de prévenir la maladie plutôt que de soigner les personnes tombées malades. Ils évitent les souffrances, les incapacités et la mort. En 2002, la vaccination a sauvé quelque deux millions de personnes. La contagion est en outre réduite, la pression sur les systèmes de soins est allégée, et les économies souvent réalisées peuvent profiter à d'autres services de santé.

La vaccination a fait ses preuves comme instrument de lutte contre les maladies, voire dans leur éradication. Une campagne de vaccination menée par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) de 1967 à 1977 a permis d'éradiquer la survenue naturelle de la variole. Au début du programme, la maladie menaçait encore 60 % de la population mondiale et, sur quatre personnes atteintes, en tuait une. L'éradication de la poliomyélite est à portée de main. Depuis le lancement par l'OMS et ses partenaires en 1988 de l'Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite, le nombre des infections a reculé de 99 % et quelque cinq millions de personnes ont échappé à la paralysie. Entre 1999 et 2003, le nombre des décès par rougeole a baissé de près de 40 % dans le monde et certaines régions se sont fixé pour objectif l'élimination de cette maladie. Le tétanos maternel et le tétanos néonatal seront bientôt éliminés dans 14 des 57 pays à haut risque.

[...]

On estime à 2,1 millions dans le monde en 2002 les décès dus à des maladies évitables par des vaccins largement utilisés. Ce nombre inclut 1,4 million d'enfants de moins de cinq ans, parmi

lesquels 500 000 victimes de la rougeole, près de 400 000 de Hib, près de 300 000 de la coqueluche et 180 000 du tétanos du nouveau-né.

[...]

Efficacité et innocuité

Tous les vaccins utilisés pour la vaccination systématique ont une action préventive très efficace bien qu'aucun d'entre eux n'ait un taux d'efficacité de 100 %. On administre généralement plusieurs doses d'un vaccin pour accroître ses chances de conférer l'immunité.

Les vaccins sont très sûrs et leurs effets secondaires sont mineurs – surtout en comparaison des maladies qu'ils visent à prévenir. Les complications graves sont rares. Une dose de vaccin antirougeoleux sur 100 000, par exemple, cause des réactions allergiques graves. De deux à quatre cas de poliomyélite paralytique liée à la vaccination ont été signalés pour un million d'enfants ayant reçu le vaccin antipoliomyélique buccal.

Rapport coût-efficacité de la vaccination

La vaccination est considérée comme l'investissement sanitaire le plus efficace par rapport à son coût. [...]

Selon une étude récente, une semaine d'activités de vaccination supplémentaire contre la rougeole au Kenya en 2002 – pendant laquelle 12,8 millions d'enfants ont été vaccinés – entraînera, au plan des dépenses de santé, une économie nette de [...] 12 millions de dollars¹ sur les dix années suivantes, pendant lesquelles 3 850 000 cas de rougeole et 125 000 décès seront évités. Aux États-Unis d'Amérique, une analyse coûts-avantages indique qu'un dollar investi dans une dose de vaccin réduit de [2 \$ à 27 \$¹] les dépenses de santé.

[...]

Source : Organisation mondiale de la Santé (OMS), « Vaccination contre les maladies importantes pour la santé publique », Aide-mémoire n° 288, mars 2005, [en ligne]. (Consulté le 26 juin 2007.)

1. Il s'agit de dollars américains.

CW—18.1 DOCUMENTS D'INFORMATION (suite)**La vaccination (suite)****VACCINER OU NON LES ENFANTS : UNE DÉCISION COMPLEXE¹**

[...]

Interviewé à la télévision nationale, le célèbre pédiatre Lendon Smith a remis en question la vaccination à large échelle pour les jeunes enfants américains. La déclaration du docteur Smith était une attaque de plus dans cette lutte ouverte entre les administrateurs de la santé publique – qui croient que les maladies comme la polio et la coqueluche reviendraient dans des proportions épidémiques si la vaccination à large échelle cessait – et ceux qui s'opposent à la vaccination. Ces derniers allèguent en effet que les mesures d'immunisation utilisées sont toxiques et créent plus de problèmes qu'elles n'en résolvent.

[...] Soulignant qu'il fut en faveur de la vaccination jusqu'à tout récemment, Smith a déclaré qu'il a modifié son opinion après avoir lu les recherches sur le sujet. En premier lieu, Smith a allégué que « toutes ces maladies, contre lesquelles les enfants sont vaccinés, étaient déjà en voie de disparition avant l'administration des vaccins. » Il a ensuite ajouté que « plusieurs enfants ont attrapé la maladie malgré qu'ils aient été entièrement immunisés ». [...] Le docteur Smith n'en recommande pas moins les piqûres contre le tétanos à la suite d'une blessure.

Plusieurs des parents participant à l'émission ont mentionné les recherches de Harris Coulter², qui croit que les vaccins – en particulier les vaccins contre la coqueluche – pourraient être une cause majeure de légers dommages au cerveau. Soulignant que le vaccin contre la coqueluche engendre de graves effets allergènes chez les animaux de laboratoire, Coulter suggère que les vaccins contre la diphtérie, la coqueluche et le tétanos puissent, dans plusieurs cas, mener à des encéphalites allergènes subcliniques. À leur tour, ces encéphalites peuvent induire l'autisme et d'autres désordres au cerveau.

[...]

Smith remet en question le bien-fondé des vaccins administrés à un très jeune âge. De fait, des recherches indiquent qu'au Japon, l'incidence de mort subite du nourrisson a chuté de façon drastique dès qu'on eût cessé d'administrer des vaccins aux enfants de moins de deux ans.

[...] Les chercheurs précisent cependant que les réactions clairement attribuables aux vaccins sont rares. [...]

Ceux qui sont en faveur de la vaccination objectent que les conséquences néfastes attribuées aux vaccins ont été grandement exagérées, et que, sans une vaccination à grande échelle, des maladies comme la polio et la coqueluche seraient de retour. Ils rapportent un cas de rougeole et un cas de coqueluche dans des écoles privées de Californie où la vaccination n'est pas obligatoire. Un article récent paru dans le *British Medical Journal* fait état d'une épidémie de coqueluche entre 1977 et 1979, « la plus virulente depuis vingt ans ». Cette épidémie s'est produite après que l'usage de la vaccination eût décliné.

Les adversaires de la vaccination affirment que nous manquons d'études sur les effets de la vaccination à long terme et que les substances contenues dans les vaccins (dont le mercure et la formaldéhyde) sont connues pour être toxiques. Ils suggèrent également qu'en vaccinant un gros pourcentage de la population, les médecins réduisent le processus naturel d'immunisation contre les agents pathogènes.

Tandis que les deux parties sont en désaccord sur divers points, la majorité des individus, quelle que soit leur position, s'entend sur la nécessité d'entreprendre plus d'études à long terme afin de mieux comparer les bienfaits et les risques de la vaccination, et pour déterminer si elle est bien indiquée lorsque donnée à un âge précoce, comme c'est actuellement le cas aux États-Unis.

Source : Fédération québécoise de l'autisme et des autres troubles envahissants du développement, « Vacciner ou non les enfants : une décision complexe », [en ligne]. (Consulté le 26 juin 2007.)

1. Traduction de l'article « Children's shots : no longer a simple decision » paru dans *Autism Research Review International* (ARRI), vol. 9, n° 1, 1995.
2. Historien de la médecine.

CW—18.1 DOCUMENTS D'INFORMATION (suite)**La vaccination (suite)****VACCINS ET SANTÉ PUBLIQUE**

[...]

En 2002, plus de 2 millions d'enfants auraient pu être sauvés dans le monde s'ils avaient été vaccinés (chiffre OMS). Les deux principales maladies qui auraient pu bénéficier d'une vaste campagne de vaccination sont la rougeole et l'hépatite virale B (près de 300 000 décès d'enfants pour chacune d'entre elles).

En France, les vaccinations ont depuis 1950 contribué à diviser par 30 ou plus la mortalité due à certaines maladies infectieuses, comme le montre le tableau suivant :

	Diphtérie	Tétanos	Poliomyélite	Tuberculose	Coqueluche
En 1950	50 – 100	20 – 50	5 – 10	300 – 1000	20 – 50
Après 1990	0	0,25 – 0,5	0	13	0,1

Mortalité par million de personnes

Source : Institut national de la santé et de la recherche médicale.

Il reste cependant des progrès à faire dans ce domaine. Par exemple, la couverture vaccinale pour la grippe, l'hépatite B et le tétanos est aujourd'hui insuffisante.

Le rôle de la vaccination est moins clair dans d'autres cas : en regardant bien l'évolution de la régression de la tuberculose depuis le 19^e siècle (fait constaté dans de nombreux pays), on constate objectivement qu'elle a régressé avant la découverte des antituberculeux, ou de la vaccination. Les épidémiologistes l'interprètent essentiellement par l'amélioration des conditions d'hygiène, des conditions nutritionnelles, etc. Sur base d'études faites à grande échelle et organisées par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), certains pensent que l'efficacité du BCG est faible : dans une étude faite sur 260 000 personnes dans un pays d'endémie tuberculeuse (en Inde), les auteurs n'ont pas trouvé de différence significative entre le groupe qui avait reçu le BCG et celui qui ne l'avait pas reçu. Une autre étude faite également en Inde sur 366 625 personnes a montré que le BCG n'avait aucune action préventive sur les formes de tuberculoses pulmonaires adultes.

Actuellement, l'efficacité du vaccin contre le choléra n'est pas encore bien nette : lors d'un essai clinique pour tester son efficacité réalisé sur plus de 60 000 personnes en Indonésie, dans un contexte de faible incidence du choléra, il n'y a pas eu de protection significative.

Les effets secondaires et les risques selon le vaccin

Les effets secondaires peuvent être fréquents (fièvre postvaccinale) mais le plus souvent modérés. Les accidents, parfois gravissimes, restent exceptionnels, même si l'histoire a retenu quelques faits graves.

[...]

La première campagne de vaccination de masse anti-poliomyélite, dans les années 1950, a été marquée par la fourniture d'un important lot défectueux (virus vivant non atténué) aboutissant à près de 220 000 contaminations dont 70 000 malades, 164 paralysies sévères et 10 décès.

[...]

Source : Wikipédia, « Vaccins et santé publique », [en ligne]. (Consulté le 26 juin 2007.)

CW—18.1 DOCUMENTS D'INFORMATION (suite)**La vaccination (suite)****QUESTIONS ET RÉPONSES AU SUJET DE LA VACCINATION****1. Les vaccins fonctionnent-ils ?**

Oui. Les vaccins sont si efficaces que la plupart des maladies qu'ils préviennent sont rares au Canada. [...]

2. Les vaccins sont-ils sûrs ?

Oui. Les vaccins font partie des outils les plus sûrs de la médecine moderne. Les effets secondaires importants sont rares. [...] Au Canada, les réactions allergiques graves s'observent dans moins d'un cas par million de doses du vaccin. Les dangers des maladies vaccinables sont beaucoup plus importants que les risques d'une réaction néfaste à un vaccin.

3. Comment les vaccins sont-ils fabriqués et homologués au Canada ?

[...] Ils doivent subir des tests rigoureux en plusieurs étapes avant que leur utilisation soit approuvée.

4. Qu'arriverait-il si nous cessions de vacciner ?

L'expérience d'autres pays démontre que les maladies peuvent refaire rapidement surface lorsque moins d'habitants se font vacciner :

En Irlande, le nombre de cas de rougeole a augmenté en flèche pour passer à plus de 1200 cas en 2000, par rapport à 148 l'année précédente, car les taux d'immunisation avaient chuté à environ 76 %. Plusieurs enfants sont décédés pendant cette flambée. [...]

5. Pourquoi avons-nous encore besoin des vaccins si les maladies qu'ils préviennent ont disparu dans notre région du monde ?

Il est important de poursuivre les programmes de vaccination, pour quatre raisons fondamentales :

- Premièrement, à moins qu'une maladie ait complètement disparu, il existe un risque réel que de petites flambées se transforment en épidémies importantes si la majorité de la collectivité n'est pas protégée. [...]
- Deuxièmement, aucun vaccin n'est efficace à 100 %. Il y aura toujours des personnes qui ne développeront pas d'immunité, même si elles ont été vaccinées. Cette minorité demeurera

protégée tant que les personnes qui l'entourent sont immunisées.

- Troisièmement, un petit nombre de personnes ne peuvent pas se faire vacciner. Ces personnes ont déjà eu une réaction allergique grave à un élément du vaccin ou souffrent d'une affection qui rend la vaccination trop risquée pour elles. Elles ne sont pas protégées, et dans le cas de certaines maladies, il est essentiel que leur entourage soit immunisé afin d'éviter de leur transmettre ces maladies. [...]

- Quatrièmement, la plupart des maladies pouvant être prévenues par un vaccin demeurent répandues dans d'autres parties du monde. Les voyageurs peuvent les transporter d'un pays à l'autre. Si nous ne sommes pas protégés par la vaccination, ces maladies se propageront rapidement.

[...]

7. Le mercure contenu dans les vaccins peut-il provoquer des lésions cérébrales, un retard intellectuel, l'autisme, un trouble déficitaire de l'attention ou un trouble d'apprentissage ?

Le mercure était présent dans certains vaccins, sous forme de thimérosal. Le thimérosal est un composé organique du mercure, qui était utilisé comme agent de préservation dans certains vaccins et dans d'autres médicaments depuis les années 1930. Le thimérosal n'est pas du méthylmercure. Le méthylmercure est un élément différent qu'on sait responsable de lésions cérébrales (des dommages au cerveau).

[...]

Aucune donnée n'indique que la présence de thimérosal dans les vaccins administrés selon les règles a provoqué de lésions cérébrales chez un enfant. [...]

Depuis mars 2001, tous les vaccins utilisés pour la vaccination systématique des enfants au Canada et aux États-Unis sont produits sans thimérosal.

[...]



CW 18.1 DOCUMENTS D'INFORMATION (suite)**La vaccination (suite)****8. Les vaccins contiennent-ils du sang, du sérum ou des tissus d'origine animale ou fœtale ?**

Aucun vaccin ne contient de sang ou de sérum humain. [...] Aucun vaccin ne contient de cellules humaines ou animales.

9. Les vaccins peuvent-ils « épuiser » le système immunitaire ?

Le système immunitaire humain possède une énorme capacité de repérer diverses protéines et d'autres produits chimiques appelés *antigènes*. Il peut réagir à une stimulation intense et répétée. [...] Les scientifiques estiment que les nourrissons peuvent réagir à environ 10 000 antigènes différents à la fois. Les vaccins utilisés aujourd'hui sont beaucoup plus purifiés que ceux utilisés par le passé. [...]

10. Le vaccin contre la rougeole ou le vaccin RRO peut-il être responsable de l'autisme ou d'autres types de lésions cérébrales ?

En 1998, un médecin britannique, le docteur Andrew Wakefield, a décrit le cas de 12 enfants qui, prétendait-il, souffraient d'une nouvelle forme de maladie intestinale unique. La plupart de ces enfants étaient aussi déclarés autistiques, même si ce diagnostic n'avait jamais été confirmé. Le docteur Wakefield soutenait que les symptômes d'autisme chez ces enfants avaient fait leur apparition peu après l'administration du vaccin contre la rougeole, la rubéole et les oreillons (vaccin RRO). [...]

AUCUNE donnée scientifique n'appuie la théorie du docteur Wakefield.

Source : Ministère de la Santé du Canada, « Questions et réponses au sujet de la vaccination », novembre 2002, [en ligne]. (Consulté le 25 juin 2007.)

Extraits de : • Les vaccins : *Avoir la piqûre pour la santé de votre enfant* (2^e édition), publié par la Société canadienne de pédiatrie, 2002.
• *Guide canadien d'immunisation* (6^e édition), publié par Santé Canada, 2002.