

Questions et réponses au sujet des vaccins

Q : Les vaccins sont-ils sûrs?

Les vaccins utilisés au Canada sont sûrs et efficaces. Ils sont créés selon les normes les plus strictes, et leur innocuité et leur efficacité sont continuellement surveillées au Canada et autour du monde avant que leur utilisation soit approuvée.

Il faut en moyenne environ 10 ans de recherche-développement avant qu'un vaccin soit soumis à l'approbation de [Santé Canada](#). Après l'approbation du vaccin, [le Comité consultatif national de l'immunisation](#) recommande comment il devrait être utilisé. Une fois que les vaccins sont publiquement disponibles, leur innocuité est régulièrement surveillée par :

- [l'Agence de la santé publique du Canada](#), par le biais de son Système canadien de surveillance des effets secondaires suivant l'immunisation (SCSESSI);
- [IMPACT](#) (le Programme canadien de surveillance active de l'immunisation), un réseau national de surveillance active déployé dans les hôpitaux pédiatriques.

Comme tout acte médical, la vaccination comporte des risques. Chaque personne peut réagir différemment aux vaccins. Quand vous envisagez un vaccin, vous devriez en discuter des risques et des avantages avec une dispensatrice ou un dispensateur de soins de santé qualifié(e). Les avantages de la vaccination sont considérables et bien attestés.

Vous trouverez plus d'information sur l'innocuité des vaccins [ici](#).

Q : Comment fonctionnent les vaccins?

Les vaccins protègent contre les maladies en introduisant dans l'organisme une portion d'une bactérie ou d'un virus affaibli afin de déclencher une réponse immunitaire, exactement comme si l'on était exposé à la maladie naturellement. Les vaccins fonctionnent en faisant croire à l'organisme qu'il est attaqué par la vraie maladie, pour qu'il produise des anticorps protecteurs. Les virus ou les bactéries présents dans un vaccin ne vous rendront pas malade; le vaccin prépare plutôt l'organisme à monter une défense (des anticorps) qui protège contre la maladie et les complications possibles de cette maladie.

Q : Quels ingrédients trouve-t-on dans les vaccins?

Les ingrédients que l'on trouve dans un vaccin ont tous un rôle important à jouer pour que le vaccin conserve son efficacité et son innocuité. Tous les ingrédients des vaccins sont présents en petites quantités et se trouvent naturellement dans les aliments que nous mangeons et dans la nature.

Les principaux ingrédients d'un vaccin sont des virus ou des bactéries morts ou affaiblis.

Les vaccins peuvent aussi contenir :

1. Des adjuvants : pour aider le système immunitaire de l'organisme à mieux réagir au vaccin
2. Des additifs et des agents de conservation : pour aider à préserver la qualité et l'efficacité du vaccin

Quels additifs et agents de conservation ajoute-t-on aux vaccins?

On ajoute des additifs et des agents de conservation aux vaccins pour en maintenir la qualité et l'efficacité. Voici des exemples d'ingrédients que l'on peut trouver dans les vaccins et les raisons pour lesquelles on les ajoute.

Additifs : permettent aux vaccins de rester efficaces durant l'entreposage.

Exemple : La gélatine

Certains vaccins contiennent de la gélatine pour les protéger contre la lyophilisation ou la chaleur. La gélatine est aussi utilisée comme stabilisant dans les vaccins vivants. Toutefois, l'utilisation de la gélatine comme additif dans les vaccins a diminué, bien que l'incidence des réactions allergiques soit actuellement très faible.

Agents de conservation : préviennent la contamination des flacons de vaccins par des microbes.

Exemple : Le thimérosal

Le thimérosal est un dérivé d'éthylmercure. C'est un agent de conservation que l'on utilise seulement dans les flacons de plusieurs doses de vaccins – pas dans les flacons d'une seule dose ni dans les seringues. À faible dose, il est prouvé que le thimérosal n'a aucun effet nocif sur la santé. Néanmoins, depuis mars 2001 au Canada, aucun vaccin systématiquement administré aux enfants n'en contient, à l'exception du vaccin contre l'influenza. Le DCaT, le vaccin contre la poliomyélite et le vaccin anti-Hib ne contiennent plus cet agent de préservation depuis 1997-1998. Le vaccin RRO utilisé au Canada n'a jamais contenu de thimérosal.

Les adjuvants : aident à accroître la réponse immunitaire chez l'organisme. Sans des adjuvants comme les sels d'aluminium et le squalène, les gens auraient besoin de doses plus fréquentes de certains vaccins pour être protégés contre les virus et les bactéries.

Exemple : Les sels d'aluminium

Les sels d'aluminium (hydroxyde d'aluminium, phosphate d'aluminium ou sulfate d'aluminium et de potassium) sont utilisés comme adjuvants : on les ajoute à certains vaccins pour améliorer la réponse immunitaire. L'aluminium est naturellement présent dans notre environnement, y compris dans l'air, les aliments, le sol et l'eau, et il est peu dangereux pour les humains. L'innocuité des sels d'aluminium a été confirmée au cours des 70 dernières années, où des millions de gens se sont fait vacciner avec des vaccins contenant de l'aluminium.

Exemple : Le squalène

Le squalène est une substance naturelle que l'on trouve souvent dans les plantes, les animaux et les humains, ainsi que dans les aliments et les cosmétiques. C'est un composé produit par le foie qui circule librement dans la circulation sanguine. Utilisé comme adjuvant, le squalène est ajouté à certains vaccins annuels contre la grippe au Canada pour accroître la réponse immunitaire et améliorer leur efficacité dans certains groupes d'âge.

Les **résidus vaccinaux** sont des substances que l'on ajoute durant le processus de production pour fabriquer le vaccin, mais que l'on enlève du produit final.

Exemple : Le formaldéhyde

Le formaldéhyde entre parfois dans la fabrication des vaccins pour inactiver les virus et les toxines. Cependant, il est presque entièrement supprimé durant le processus de purification. Le formaldéhyde est naturellement présent dans le corps humain, où il joue un rôle dans le métabolisme. Il y a environ dix fois plus de formaldéhyde dans l'organisme d'un bébé en n'importe quel temps que dans un vaccin.

Q : Est-ce que les injections multiples surchargent le système immunitaire?

Non. Tous les jours, notre organisme entre en contact avec des millions de microbes, et notre système immunitaire travaille continuellement pour nous en protéger. Il n'a donc aucun mal à assimiler les antigènes (les portions de virus ou de bactéries atténués ou morts) présents dans les vaccins.

En fait, le système immunitaire doit être stimulé continuellement pour rester vigoureux. La biotechnologie moderne a même réduit le nombre d'antigènes vaccinaux. En 1980, par exemple, le vaccin contre la diphtérie, la coqueluche (acellulaire) et le tétanos (DCaT) contenait 3 017 antigènes. De nos jours, les nourrissons qui reçoivent les vaccins recommandés à partir de l'âge de deux mois ne sont exposés qu'à 34 antigènes – à peine 34 sur les millions d'antigènes assimilés chaque jour par le système immunitaire.

Q : Les vaccins peuvent-ils nous rendre malades?

Non. Les vaccins ne peuvent pas nous rendre malade, et nous ne pouvons pas attraper une maladie par un vaccin. La plupart des vaccins ne contiennent pas de virus actifs, et ceux qui en contiennent ne peuvent pas rendre malade. Les virus actifs des vaccins sont gravement affaiblis, à un point suffisant pour déclencher une réponse immunitaire, mais pas pour causer une maladie.

Q : Les vaccins causent-ils des réactions sévères?

Comme tous les médicaments, les vaccins peuvent causer des réactions.

Certaines personnes peuvent éprouver de légères réactions après un vaccin, comme :

- de la douleur, de la rougeur ou une enflure au point d'injection
- une légère fièvre après la vaccination

Selon le vaccin reçu, certaines personnes peuvent aussi éprouver une légère éruption cutanée, de la fatigue et des courbatures. Toutes ces réactions sont courantes et cessent en quelques jours.

Les réactions sévères à un vaccin, comme les réactions allergiques, sont rares. Si vous ou votre enfant avez eu une réaction allergique sévère à une dose antérieure d'un vaccin, parlez à votre dispensatrice ou dispensateur de soins de santé.

Q : Les vaccins causent-ils l'autisme?

Non. Les vaccins ne causent pas l'autisme.

Les chercheurs et les scientifiques médicaux du monde entier n'ont découvert aucun lien entre les vaccins et l'autisme. L'étude qui avait initialement fait état d'un lien entre le vaccin rougeole-rubéole-oreillons (RRO) et l'autisme a été désavouée en 2011.

Après avoir effectué des examens fondés sur les preuves, l'Institute of Medicine (IOM) des États-Unis a rejeté toute association causale entre le vaccin contre la rougeole, la rubéole et les oreillons (RRO) et les troubles du spectre autistique chez l'enfant. De plus, une vaste étude menée auprès de tous les enfants nés au Danemark entre 1991 et 1998 (537 303 enfants) n'a constaté aucune différence entre les taux d'autisme chez les enfants vaccinés et non vaccinés.

Certains ont suggéré qu'il pouvait y avoir un lien entre le thimérosal (un agent de conservation que l'on utilise seulement dans les flacons de plusieurs doses de vaccins pour protéger les vaccins contre la contamination) dans le vaccin RRO et l'autisme, mais le vaccin RRO couramment utilisé au Canada n'a jamais contenu de thimérosal. Le DCaT, le vaccin contre la poliomyélite et le vaccin anti-Hib ne contiennent plus cet agent de préservation depuis 1997-1998.

On ne sait pas encore très bien pourquoi la prévalence de l'autisme est en hausse, mais l'une des explications possibles pourrait être que l'on a élargi la définition des troubles du spectre autistique, qui englobent aujourd'hui un nombre beaucoup plus grand de comportements et de troubles d'apprentissage.

Q : Qu'est-ce que l'immunité collective?

Les vaccins ne protègent pas seulement les personnes qui se font vacciner : ils protègent aussi leur entourage.

Quand la plupart des membres d'une communauté sont immunisés contre une maladie contagieuse, cela réduit beaucoup la propagation de la maladie et la probabilité d'une éclosion de cette maladie. C'est ce qu'on appelle « l'immunité collective » ou « l'immunité de groupe ».

Si moins de gens se font vacciner, il est beaucoup plus facile pour une maladie contagieuse de se propager. Et des maladies qui ne sont pas graves pour les adultes peuvent causer un tort considérable aux jeunes enfants.

L'immunité collective protège les nouveau-nés trop jeunes pour être vaccinés, les personnes qui ne peuvent pas se faire vacciner pour des raisons médicales (immunodéficiences, greffes d'organes, traitements contre le cancer, réactions allergiques), et les personnes dont le système immunitaire est affaibli, comme les personnes âgées. Pour ces groupes, « l'immunité collective » est vitale.

Se faire vacciner, et vacciner ses enfants, ce n'est pas seulement une question de protection personnelle : cela protège aussi la communauté.

Q : Les calendriers vaccinaux des enfants sont-ils sûrs?

Les vaccins sont sûrs, et le calendrier vaccinal l'est aussi.

Le calendrier de vaccination systématique des enfants est fondé sur des données scientifiques, il est recommandé par [le Comité consultatif national de l'immunisation](#) et il est appuyé par les organisations membres d'Immunisation Canada.

Le calendrier recommandé est conçu pour protéger les enfants avant qu'ils ne soient exposés aux maladies évitables par la vaccination. C'est à l'âge de 2 mois qu'il est le plus sûr de commencer la vaccination de routine de votre enfant. Certains vaccins doivent être administrés en 2 ou 3 doses avant d'offrir une protection complète, d'où l'importance de commencer tôt pour obtenir une protection optimale.

Il est vrai que les nouveau-nés sont immunisés contre certaines maladies (car ils reçoivent des anticorps de leurs mères), mais cette immunité ne dure que quelques mois après la naissance. Il existe de nombreuses maladies graves évitables par la vaccination contre lesquelles les bébés ne reçoivent pas d'anticorps protecteurs de leurs mères : la diphtérie, la coqueluche, la polio, le tétanos, l'hépatite B et l'*Haemophilus influenzae* de type b. Il est important de vacciner les jeunes enfants avant qu'ils ne soient exposés à ces maladies.

Il n'est pas recommandé de retarder les vaccins; cela peut être risqué pour la santé de votre enfant. Les vaccins fonctionnent le mieux quand ils sont administrés à temps, en incluant toutes les doses recommandées.

Suivez le calendrier vaccinal recommandé dans votre province ou territoire.

La vaccination systématique est offerte gratuitement aux Canadiens, mais les calendriers peuvent différer d'une province et d'un territoire à l'autre. Cliquez [ici](#) pour en savoir plus sur le calendrier recommandé dans votre province ou territoire.

Q : Les vaccins contiennent-ils des cellules ou des tissus humains?

Non. Les vaccins ne contiennent pas de cellules, de sang, ni de tissus humains.

Des lignées cellulaires humaines peuvent être utilisées aux premiers stades de la production de vaccins pour cultiver les virus nécessaires. Toutes ces cellules sont cependant supprimées au stade de la purification du vaccin; il n'y a donc pas de cellules humaines dans le vaccin que vous recevez ou que reçoit votre enfant.

L'albumine humaine provient de donneurs de sang sélectionnés. À l'heure actuelle, on l'utilise en très petites quantités pour cultiver des virus, qui peuvent ensuite être utilisés dans des vaccins à virus vivants comme le RRO ou le RROV. Une fois les virus prélevés en laboratoire, l'albumine est retirée. On utilise de l'albumine recombinée (artificielle) comme stabilisant dans certains vaccins.

Q : Où puis-je me faire vacciner avec ma famille?

Les services de vaccination sont offerts par les médecins de famille, les pédiatres, les pharmaciens (les services varient selon la province ou le territoire), les services de santé publique locaux et certains centres de consultation sans rendez-vous.

Si vous voyagez hors du Canada, contactez [une clinique de santé des voyageurs](#) ou un service de santé publique dans votre région pour en savoir plus.

Q : Où puis-je obtenir mon dossier de vaccination?

Contactez votre dispensateur de soins de santé ou votre service de santé publique local pour obtenir une copie de votre dossier de vaccination.

Si vous n'avez pas déjà une carte ou un carnet où vous notez vos vaccins, demandez à un dispensateur de soins de santé ou au service de santé publique local s'ils en offrent. Vous pouvez aussi télécharger l'application [CANImmunize](#) pour garder la trace de vos vaccins.

C'est vous qui êtes responsable de garder votre propre dossier des vaccins que vous avez reçus.

Immunsation Canada ne garde pas de dossiers de vaccination.

Immunsation Canada, 2017