

## Vaccination contre la grippe A (H1N1) 2009

**L**es vaccins traditionnels contre la grippe saisonnière ne protègent pas contre la grippe A (H1N1) 2009. A la demande de l'OMS, les producteurs de vaccin ont donc préparé pendant l'été 2009 un vaccin à partir de la souche A (H1N1) 2009 isolée en Californie.

### Comment les vaccins A (H1N1) 2009 sont-ils fabriqués ?

Ces vaccins sont fabriqués de la même façon que les vaccins contre la grippe saisonnière. Le vaccin A (H1N1) 2009 est produit soit sur des œufs (GlaxoSmithKline, Novartis etc.) soit sur des cultures cellulaires (Baxter, Novartis). Il est ensuite inactivé (tué) pour récupérer les protéines de la surface du virus – celles contre lesquelles les défenses immunitaires doivent être dirigées. Ensuite, chaque fabricant utilise les moyens à sa disposition pour fabriquer les meilleurs vaccins possibles. Par exemple en ajoutant dans le vaccin un adjuvant dans lequel les antigènes sont émulsifiés dans des lipides qui augmentent leur efficacité en permettant aux antigènes du virus d'être mieux accessibles aux défenses immunitaires.

Source InfoVac suisse

### Comment marchent les vaccins contre la grippe A (H1N1) 2009 ?

Le vaccin contre la grippe A (H1N1) 2009 est un vaccin inactivé, ne contenant pas de virus vivant. Il ne peut donc pas causer la grippe et peut être donné même aux personnes dont les défenses immunitaires sont diminuées. Le vaccin attire des globules blancs à l'endroit de l'injection, ce qui déclenche la défense immunitaire. Le vaccin A (H1N1) 2009 protège en faisant produire 1) des anticorps capables de neutraliser le virus A (H1N1) 2009 dès qu'il entre dans le nez ou la bouche, et 2) des globules blancs capables de tuer les cellules infectées, évitant ainsi une propagation de l'infection à d'autres cellules. Le principe du vaccin contre la grippe A (H1N1) 2009 est le même que pour les vaccins contre la grippe saisonnière.

Source InfoVac suisse

### Comment les vaccins A (H1N1) 2009 sont-ils étudiés et quand seront-ils disponibles ?

Le développement des vaccins contre la grippe A (H1N1) 2009 a débuté en mai 2009. Leur production à large échelle a commencé dès que la production des vaccins contre la grippe saisonnière était terminée (juillet). Une fois produits, les vaccins sont testés en laboratoire pour vérifier leur qualité. Ensuite, des tests précliniques ont lieu pour vérifier que ces vaccins sont capables de protéger des animaux de laboratoire contre la grippe A (H1N1) 2009. Alors peuvent commencer les études cliniques dans lesquelles des volontaires acceptent d'avoir une prise de sang avant et après la vaccination (pour mesurer leur production d'anticorps) et déclarent tous les effets secondaires qu'ils ont ressentis. Enfin, toutes ces données sont transmises aux autorités sanitaires qui doivent les vérifier avant de pouvoir autoriser la vaccination. Ces vaccins pourraient être livrés progressivement à partir de l'automne. A cette date, les études cliniques prévues (adultes, enfants) ne seront pas terminées, mais le plan pandémie prévoit une procédure rapide d'autorisation si l'urgence le justifie. Mais il faudra quelques mois avant de disposer de suffisamment de vaccins pour tous ceux qui souhaitent être protégés. Les premiers résultats d'immunogénicité et de tolérance arriveront durant le mois de septembre.

☞ [Vaccins pandémiques - 24 juil 09 \(EMEA\)](#)

Source InfoVac suisse

### Quelle sera l'efficacité du vaccin contre la grippe A (H1N1) 2009 ?

L'effet protecteur du vaccin A (H1N1) 2009 n'est pas encore précisément connu. Des modèles expérimentaux (animaux) sont en cours pour démontrer que le vaccin protège efficacement contre une grippe ou une pneumonie à virus A (H1N1) 2009. On connaîtra ensuite la proportion des personnes vaccinées chez lesquelles le vaccin induit la production d'anticorps capables de neutraliser le virus A (H1N1) 2009. Grâce à l'adjuvant contenu dans ces vaccins, on s'attend à ce que la protection contre le virus A (H1N1) 2009 soit plus élevée que celle obtenue par les vaccins contre la grippe saisonnière. Parce que ce virus est tout à fait nouveau pour l'humain, il sera probablement nécessaire de faire 2 doses de vaccin à 3-4 semaines d'intervalle (c'était le cas pour H5N1). Il est possible que la vaccination ne protège pas à 100% contre le risque d'être malade. Mais si une personne vaccinée attrapait tout de même la grippe A (H1N1) 2009, le risque de complications serait diminué.

**La vaccination A (H1N1) 2009 ne protégera pas contre la grippe saisonnière, qui nécessite un autre vaccin.**

Source InfoVac suisse

### Connait-on les effets secondaires du vaccin contre la grippe A (H1N1) 2009 ?

**Les vaccins A (H1N1) 2009 sont trop nouveaux pour que l'on puisse connaître exactement leurs effets secondaires.** Ce que l'on sait déjà, c'est que les vaccins semblables développés contre la grippe aviaire (avec les mêmes adjuvants) provoquent plus souvent des réactions inflammatoires aiguës que les vaccins traditionnels contre la grippe saisonnière. C'est d'ailleurs pour cela qu'ils sont plus efficaces ! Il faut donc s'attendre à une réaction locale à l'endroit de l'injection: douleur (8 personnes sur 10), rougeur et gonflement (1-2 personnes sur 10), parfois accompagnées d'une sensation de chaleur ou de démangeaisons pendant 2-3 jours. Chez certaines personnes, une forte réaction inflammatoire au vaccin provoque de la fièvre (6 personnes sur 100), des frissons, des douleurs dans les muscles ou les articulations, des maux de tête ou de la fatigue. Ces symptômes durent 1-2 jours et disparaissent spontanément. Les réactions allergiques graves à un composant des vaccins sont très rares et surviennent alors dans les minutes ou les heures qui suivent la vaccination. Certains vaccins contre A (H1N1) 2009 ont été préparés en flacons de 10 doses, pour diminuer le temps de production du vaccin. Pour éviter le risque de contamination du flacon du vaccin, un sel de mercure (thiomersal) a été ajouté en petite quantité. Malgré la toxicité bien connue d'autres sels de mercure à hautes doses, les vaccins distribués par l'OMS dans le monde entier contiennent du thiomersal à cette même faible concentration.

Les vaccins contre la grippe A (H1N1) 2009 étant nouveaux, il n'est pas encore possible d'exclure un risque rare (1 à 10 par million) d'effets indésirables inhabituels ou graves. Ce risque est cependant beaucoup plus faible que le risque de complications de la grippe A H1N1 (2-3 pour cent). De même, peu de données sont déjà disponibles pour la vaccination des enfants de moins de 3 ans. Il est important de rappeler que les vaccins contre la grippe A (H1N1) 2009 ne protègent que contre cette maladie. Tous les autres problèmes de santé continuent donc à survenir, parfois juste avant et parfois juste après une vaccination... sans que cela n'indique que la vaccination en soit la cause.

Source InfoVac suisse

**L'éventualité d'une pandémie de grippe A/H1N1 doit-elle modifier nos attitudes de vaccination contre la grippe saisonnière ?** Non. Il est probable que les souches de grippe saisonnière circuleront cet hiver, tuant, comme chaque année, plusieurs milliers de personnes. Ceci nécessite de maintenir la vaccination des sujets à risques élevés de complications et/ou de transmission selon les recommandations en cours – indépendamment d'une éventuelle vaccination contre A H1N1/09.

**Qui devra se faire vacciner contre la grippe A (H1N1) 2009 ?** Les recommandations de vaccination sont en cours de préparation. Comme le vaccin ne sera pas disponible pour tout le monde à la fois, il est probable que la vaccination soit réservée d'abord en priorité à certaines personnes. On pense en particulier :

**a) Aux personnes avec un risque élevé de complications en cas d'infection :**

- Les enfants (dès 6 mois) et les adultes de tout âge ayant une maladie pulmonaire (en particulier asthme, mucoviscidose, bronchite chronique), une maladie cardiaque, une faiblesse du système immunitaire (maladie ou traitement immunosuppresseur) ou une maladie chronique fragilisante comme le diabète, l'insuffisance rénale, une maladie du sang, etc.
- Les femmes enceintes : bien que des données sur la vaccination des femmes enceintes ne soient pas disponibles pour les vaccins A (H1N1) 2009, les observations de la bonne tolérance d'autres vaccins pendant la grossesse et le risque élevé de complications en cas de grippe A (H1N1) 2009 indiquent clairement le bénéfice de la vaccination.

**b) Aux personnes susceptibles de transmettre le virus à des personnes avec un risque élevé de complications :**

- Personnel soignant et médical ainsi que toutes les personnes qui sont en contact direct avec des patients dans les hôpitaux, les cliniques et les cabinets médicaux, les soins à domicile et/ou dans les maisons de soins, les établissements thermaux ainsi que les pharmacies.
- Personnes qui vivent dans le même foyer que des personnes présentant un risque élevé de complications.

**c) Aux professionnels devant assumer des tâches indispensables au bon fonctionnement de la société (service d'ambulance, police, pompiers, etc.)** – selon des décisions politiques qui n'est pas encore connues – et **aux personnes en contact professionnel régulier avec des porcs** (pour diminuer le risque de développement d'un virus nouveau plus virulent). Dès que les stocks de vaccins H1N1/09 seront suffisants, la vaccination sera possible pour **tous ceux qui souhaitent se protéger contre la grippe A (H1N1) 2009**. La vaccination ne sera peut-être **pas nécessaire pour les personnes de plus de 65 ans** qui sont en bonne santé : ces personnes ont été exposées dans le passé à un virus semblable au virus A (H1N1) 2009 et peuvent compter sur une certaine immunité. Toute personne le souhaitant pourra néanmoins bénéficier à terme d'une vaccination contre la grippe A (H1N1) 2009.

Source InfoVac Suisse

**A qui la vaccination contre la grippe A (H1N1) 2009 ne sera-t-elle pas recommandée ?** La vaccination ne sera pas probablement pas recommandée aux enfants de moins de 6 mois. Les personnes avec des réactions allergiques graves aux protéines de l'œuf (sauf pour le vaccin préparé sur culture cellulaire de Baxter) ou aux composants des vaccins ne devront pas être vaccinées avant d'en avoir discuté avec leur médecin traitant.

**Où et comment s'adresser pour la vaccination contre la grippe A (H1N1) 2009 ?** Le vaccin A (H1N1) 2009 ne sera probablement pas en vente en pharmacie mais délivré directement par flacons de 10 doses aux médecins en charge de la vaccination. L'organisation de la campagne de vaccination contre la grippe A (H1N1) 2009 (par des centres de vaccination dédiés) est en cours de préparation par les autorités sanitaires qui vous indiqueront en temps voulu où et comment vous faire vacciner.

**Quelle importance auront les vaccins contre la grippe A(H1N1) pour lutter contre la pandémie ?** Les vaccins constituent l'un des moyens les plus utiles pour protéger les individus pendant les épidémies et les pandémies de grippe. Parmi les autres mesures applicables, figurent l'utilisation de médicaments antiviraux, le maintien d'une distance sociale et l'hygiène personnelle.

**Comment peut-on éviter la répétition des complications type syndrome de Guillain-Barré (SGB) rencontrées en 1976 avec le vaccin contre la grippe porcine ?** Le GBS survient chez 1-2 personnes/100'000/année, ce risque étant 15 fois supérieur dans les semaines suivant une infection grippale (*Stowe J. Am J Epidemiol 2009*). A l'inverse de la maladie grippale, la vaccination contre la grippe saisonnière n'augmente pas le risque de GBS dans des proportions significatives. Par contre, la vaccination de masse contre la grippe porcine lancée aux USA en 1976 a été associée à une augmentation du risque de GBS (1-3 cas supplémentaires par 100'000 personnes vaccinées). Deux hypothèses ont été évoquées : un effet inducteur de GBS de la souche influenza de 1976, ou une contamination bactérienne des œufs utilisés dans la production des vaccins en urgence. Le risque d'une récurrence par la vaccination 2009 est considéré comme aussi faible que pour n'importe quel vaccin contre la grippe saisonnière puisque :

- 1) l'infection par influenza A (H1N1) 2009 n'augmente apparemment pas le risque de GBS,
- 2) les contrôles de qualité des vaccins sont bien plus sérieux en 2009 qu'il y a trente ans. De plus, les systèmes de surveillance de l'innocuité font partie intégrante des stratégies de mise en œuvre des vaccins contre la grippe A (H1N1) 2009.

**Si le virus provoque une pandémie légère pendant les mois chauds et évolue pour donner une forme beaucoup plus dangereuse dans les six mois qui suivent, les vaccins actuellement en cours de développement seront-ils efficaces ?** Il est trop tôt pour prédire les évolutions du virus A H1N1/09 car il continue de circuler chez l'homme, ou encore le degré de similitude du virus muté avec le virus actuel. De plus, une étude récente suggère que ce virus a peu tendance à changer. Une surveillance attentive des évolutions du virus A H1N1/09 est en cours. Cette surveillance étroite et constante aidera à apporter une riposte rapide si l'on détecte des modifications importantes du virus.

**Que se passera-t-il si le virus change dans les prochains mois ?** Jusqu'à présent il n'y a aucune évidence démontrant que le virus ait changé depuis qu'il a été identifié. Cependant, des variations sont possibles mais difficiles à prévoir. De nombreux laboratoires le surveillent de près dans le monde. Si cela se produisait, on peut penser que le nouveau virus ait des communautés antigéniques importantes avec A H1N1/09 et le vaccin induirait alors un certain degré de protection. Si les différences apparues sont importantes un nouveau vaccin devra être mis au point.

**Pourra-t-on pratiquer simultanément le vaccin contre la grippe A(H1N1) et d'autres vaccins ?**

Nous l'espérons ! Les résultats d'études de compatibilité vaccinale ne seront pas disponibles avant plusieurs mois – et seulement pour les vaccins contre la grippe saisonnière. Mais le risque théorique d'interférence (diminution des réponses immunes) est faible pour les vaccins non vivants, et ces interférences sont rarement cliniquement significatives. Les vaccins saisonniers devant arriver avant les vaccins pandémiques, et ces derniers devant être administrés majoritairement dans des centres de vaccinations dédiés, le conseil pour l'instant est de vacciner rapidement contre la grippe saisonnière, dès que les vaccins seront disponibles. *Source InfoVac Suisse*

**Les adjuvants des vaccins contre la grippe A (H1N1) sont ils dangereux ?** Les vaccins adjuvants (GSK, Novartis Vaccines) contiennent du squalène, une substance organique naturelle contenue dans de nombreuses plantes (olives, céréales, etc.) et fabriquée par animaux et humains au cours de la synthèse du cholestérol. Sa mauvaise réputation dans certains milieux vient d'une petite étude ayant suggéré un lien entre les symptômes présentés par des vétérans américains (syndrome de la Guerre du Golfe) et l'administration de vaccins contre l'anthrax contenant du squalène. Cette hypothèse a été infirmée : les anticorps anti-squalène peuvent augmenter après la vaccination, mais sans

aucune corrélation avec la présence ou l'absence de symptômes. Par ailleurs, un vaccin adjuvanté contre la grippe enregistré en Europe dès 1997 (Fluad®, Grippguard®) a déjà été distribué à plus de 45 millions personnes, essentiellement des seniors, des adultes, sans soulever d'inquiétude quant à la sécurité de son utilisation. Cependant il n'y a pas (femmes enceintes, immunodéprimés) ou peu (jeunes enfants) de données dans certaines population.

[↪ A propos du squalène \(OMS\)](#)

*Source InfoVac Suisse*

**Faut-il s'inquiéter de la présence de thiomersal dans les vaccins contre la grippe A (H1N1) 2009 ?** Non. Les autorités responsables de la sécurité des vaccins exigent la présence d'un conservateur dans les flacons multi-doses, et le thiomersal est la substance la plus souvent utilisée dans le monde entier, la plus efficace contre les contaminations, et la mieux étudiée. Les polémiques accusant le thiomersal, contenu dans les vaccins à de faibles concentrations, d'être la cause de l'autisme ou de troubles neurologiques ne sont pas supportées par les nombreuses études réalisées. Le problème lié au thiomersal des vaccins est donc essentiellement un problème de perception et de compréhension des données : il faut s'attendre à devoir l'expliquer !

[↪ A propos du thiomersal \(OMS\)](#)