



Vaccination contre la grippe : Parlons-en ?

Une discussion ouverte et fondée sur les preuves scientifiques pour répondre à vos questions et préoccupations concernant la vaccination antigrippale.



Docteur Bénédicte Corroyer-Simovic
Valérie Walocha IDE Hygiéniste



Préambule : que sont les vaccins ?

= Préparation antigénique **immunogène** et **protectrice**

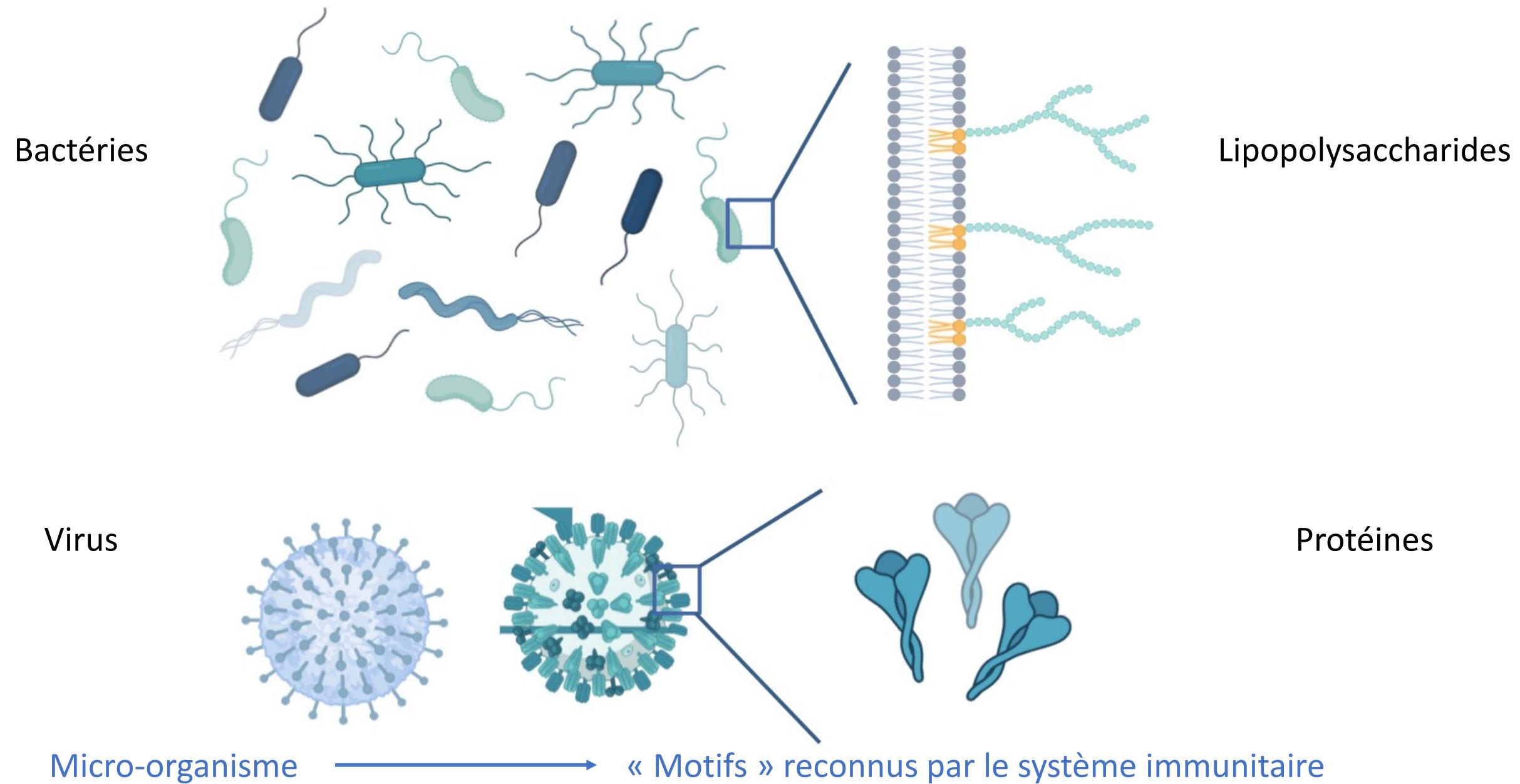
Postulat:

Les vaccins sont des antigènes particuliers sélectionnés induisant une réponse immunitaire spécifique contre un micro-organisme (virus, bactérie) qui confère une **protection** plus ou moins durable dans le temps (quelques années jusqu'à la fin de vie).

Un antigène est une molécule (protéine, sucre, virus entier vivant non virulent, ARN traduit en protéine) spécifique d'un micro-organisme responsable d'une maladie mortelle et démontré comme immunogène. Il est capable d'entrainer une activation de la réponse immunitaire, spécifiquement dirigée contre cet antigène de façon précoce, rapide et efficace évitant la mortalité associée à la maladie et parfois d'éviter la survenue des symptômes. Il s'agit d'une réponse mémoire ayant été acquise par l'entraînement du système immunitaire contre un micro-organisme grâce à l'antigène spécifique.

Un adjuvant permet d'améliorer le pouvoir immunogène de certains antigènes pour entraîner une réponse mémoire efficace et durable dans le temps. La plupart sont des constituants de bactéries ou des agents biochimiques permettant d'amplifier la réponse immunitaire.

Un peu d'immunologie pour comprendre : qu'est ce qu'un antigène ?



Comprendre comment fonctionne le vaccin contre la grippe

Virus influenza, 3 genres A et B chez l'homme, C

Virus enveloppés ARN simple brin

Classés en fonction des glycoprotéines de surface :

hémagglutinine(HA ou H) et neuraminidase (NA ou N)

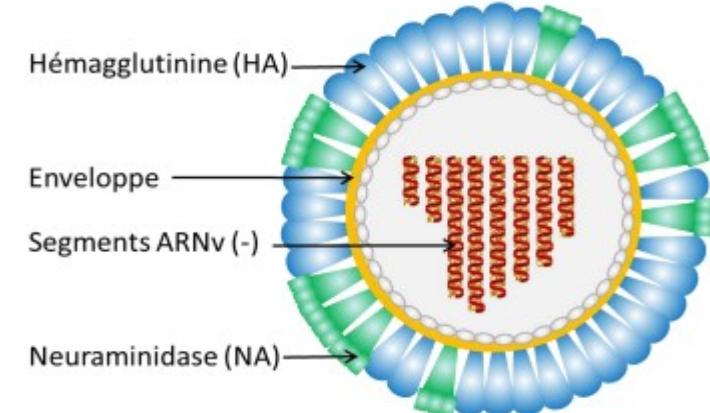


Figure 1 : Schéma d'un virion Influenza A ou B

Le vaccin contient des versions inactivées ou affaiblies du virus de la grippe, ou seulement certaines de ses protéines (antigènes). L'association d'une Hémagglutinine et d'une Neuraminidase est un code barre permettant de donner le nom du virus grippal (H1N1, H5N1..)

Lorsque le vaccin est administré, ces composants viraux sont introduits dans l'organisme sans provoquer la maladie.

Le système immunitaire réagit en produisant des anticorps spécifiques et des cellules mémoire. Les différents variants grippaux n'ont pas d'immunité croisée entre eux. Voilà pourquoi un vaccin spécifique est nécessaire pour chaque épidémie.

Préparation du système immunitaire :

Le vaccin agit comme un "entraînement" pour le système immunitaire. Il lui présente des fragments du virus afin qu'il puisse apprendre à les identifier.

Production d'anticorps :

En réponse à cette exposition, le corps fabrique des anticorps qui sont prêts à neutraliser le virus de la grippe s'il rencontre une infection réelle.

Développement de la mémoire immunitaire :

Le système immunitaire développe également des cellules mémoire. Ces cellules permettent une réponse rapide et forte si le corps est exposé au véritable virus, minimisant ainsi les symptômes et la gravité de la maladie.

« Je suis convaincu(e) que cette vaccination est inutile ; je n'ai jamais la grippe »

Il n'y a pas d'immunité innée contre la grippe.

Le risque de contracter la maladie varie de 13 à 23% selon le type de structure dans lequel on travaille.

En outre, vous avez pu présenter une grippe légère non diagnostiquée et ainsi acquérir une immunité vis-à-vis d'une souche de virus mais pas contre tous les virus grippaux.

Au gré des mutations vous serez confronté un jour ou l'autre à un autre virus grippal.

Même si vous êtes immunisé après une grippe, cette immunité ne vous protège pas contre toutes les souches virales ni en cas de mutation ce qui est inévitable.

« Je ne serais pas contaminé(e) si je ne touche pas la personne grippée »

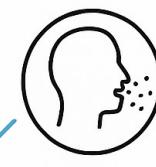
La contamination se fait principalement par les microgouttelettes libérées dans l'air (parole, toux, éternuements).

Elle se fait aussi par contact direct avec une personne contaminée (embrassades, baisers, poignées de main).

Elle se fait aussi à partir des surfaces inertes (fauteuil, table, couverts, télécommande, téléphone ...).

MODES DE TRANSMISSION DES VIRUS RESPIRATOIRES

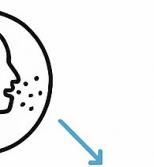
TRANSMISSION PAR VOIE RESPIRATOIRE



GOUTTELETTES
 $\geq 5 \mu\text{m}$
courte distance



courte distance



AÉROSOLS
 $< 5 \mu\text{m}$
suspension prolongée



ex : certaines procédures médicales

TRANSMISSION PAR CONTACT



MANUPORTÉE



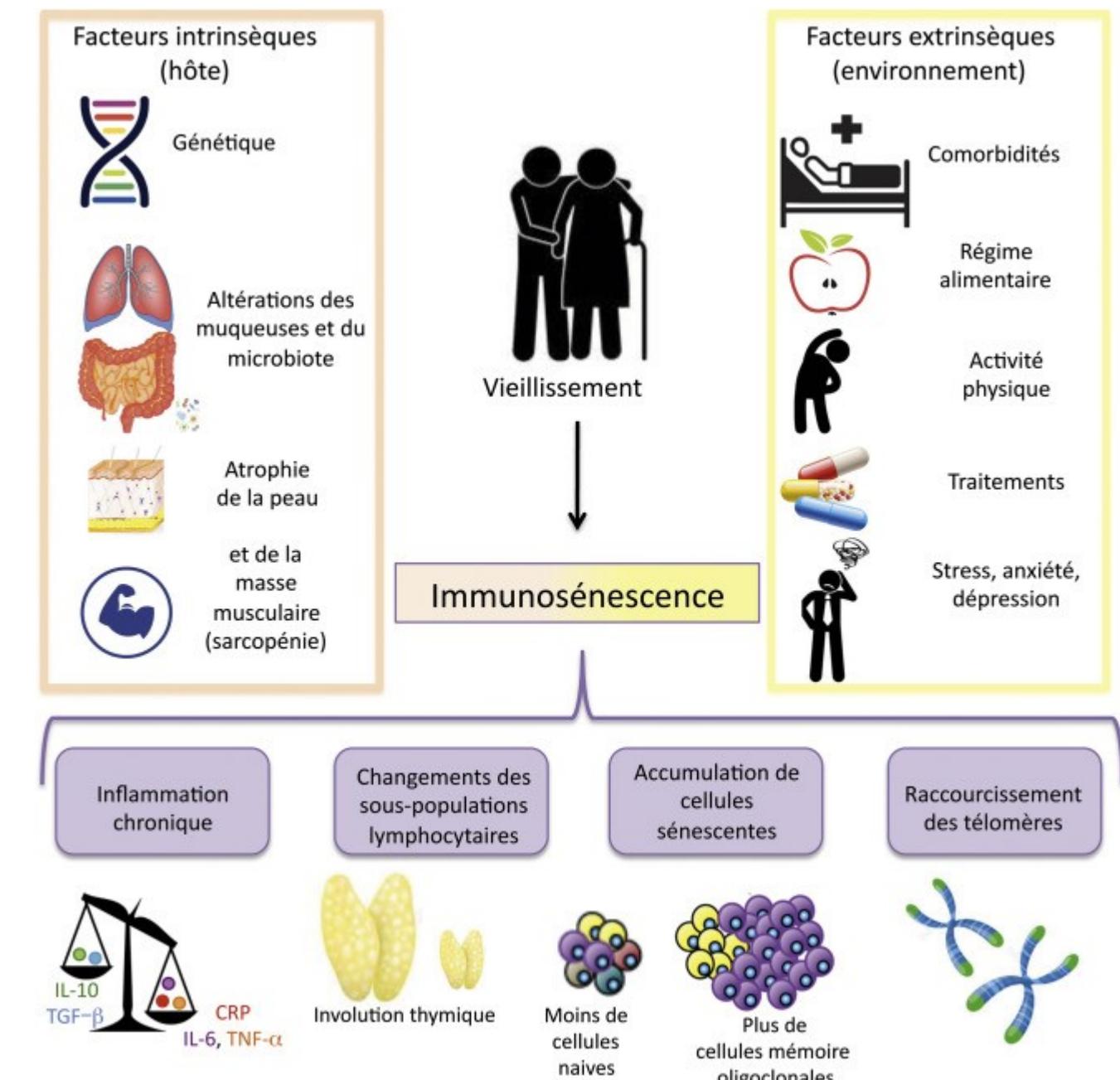
SURFACES INERTES
(Fomites)

« Les personnes âgées sont vaccinées, cela suffit à leur protection »

Les personnes âgées répondent moins bien aux vaccins car leur système immunitaire est moins efficace.

Il est important de diminuer la circulation du virus de la grippe autour des personnes plus fragiles en créant « un bouclier » grâce à la vaccination des professionnels de l'entourage et en appliquant les mesures barrières.

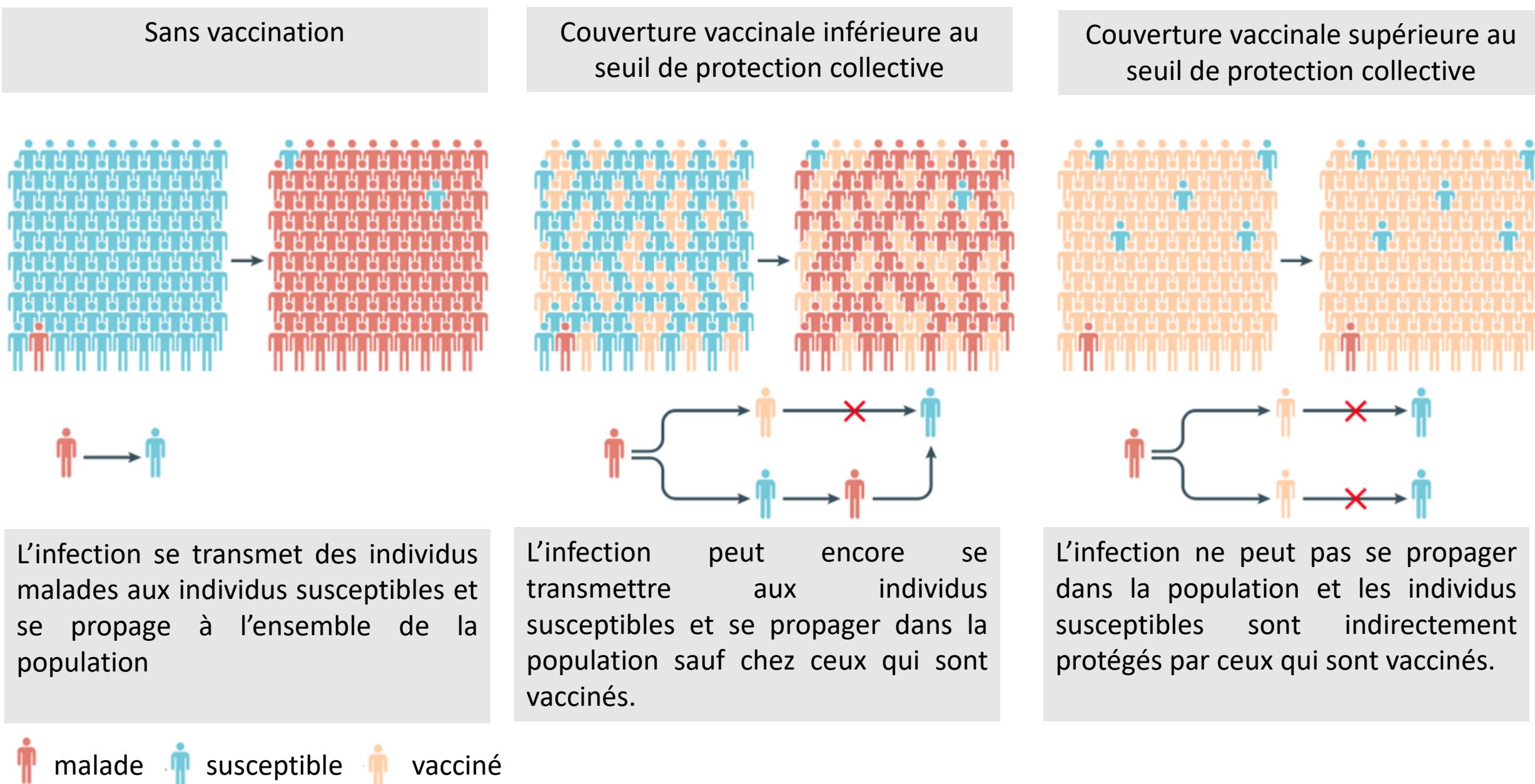
« **Une cocooning stratégie** » pour les ainés comme pour la femme enceinte et les nourrissons est nécessaire.



Pourquoi se vacciner ?

Bénéfice individuel et collectif

Prévention de la transmission d'agent infectieux en milieu de soins



« J'ai déjà reçu le vaccin antigrippal, une seule injection suffit »

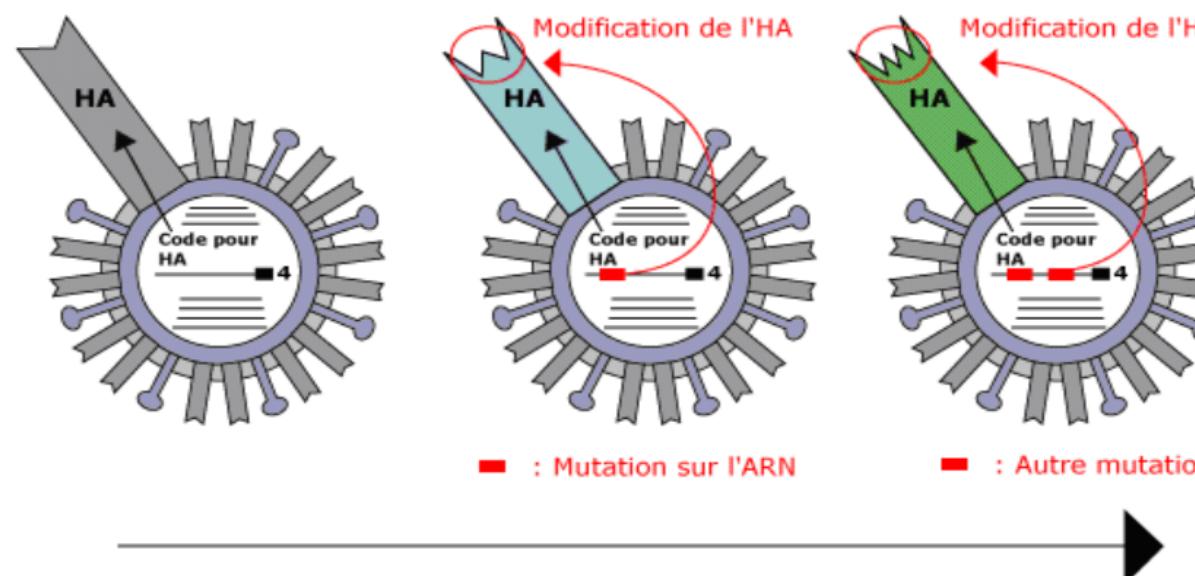
La nécessité de renouveler la vaccination chaque année s'explique par deux facteurs principaux :

Évolution constante du virus :

Les virus grippaux mutent rapidement. De nouvelles souches émergent régulièrement.

Chaque année, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) identifie les souches les plus susceptibles de circuler et recommande la composition du vaccin annuel pour garantir une protection optimale.

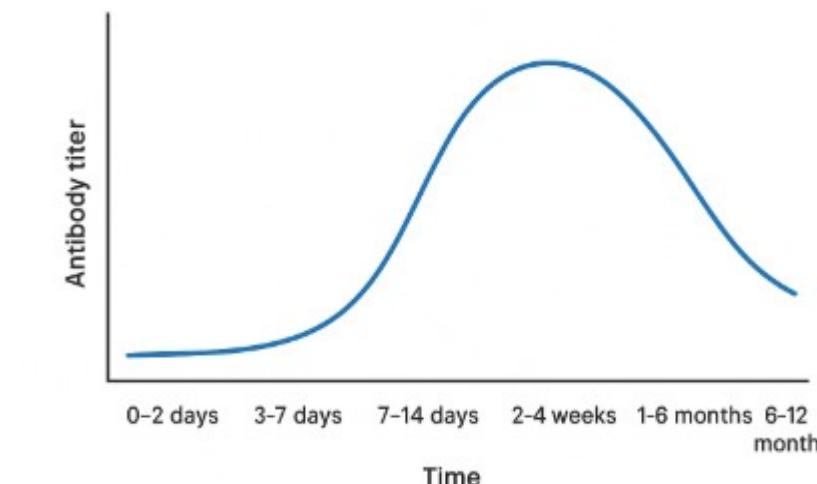
Glissements antigéniques au cours du temps



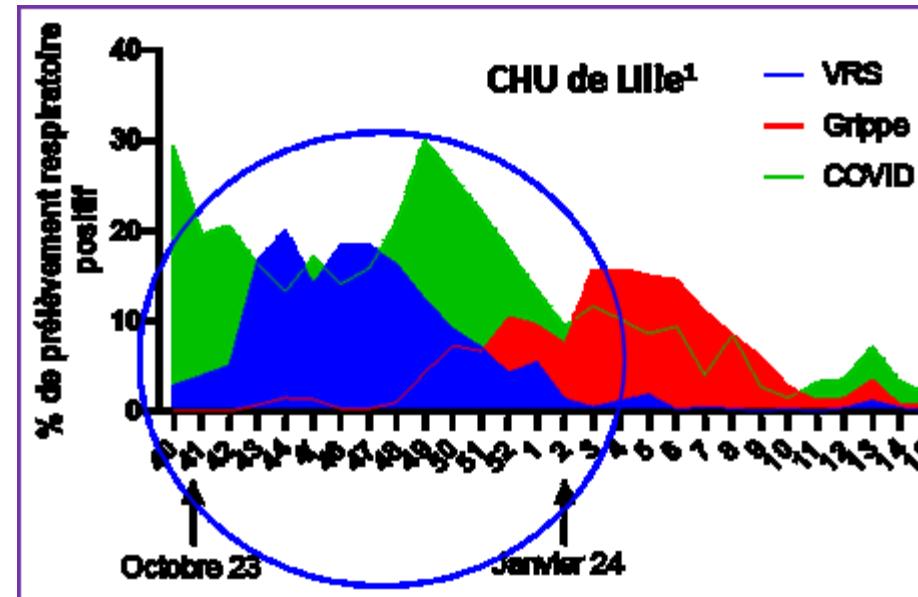
Diminution de l'immunité :

La protection conférée par le vaccin diminue avec le temps. Une nouvelle vaccination assure un niveau d'anticorps suffisant pour la saison grippale en cours.

ANTIBODY EVOLUTION AFTER FLU VACCINATION



« Je me suis fait vacciner et j'ai quand même eu la grippe »



Confusion diagnostique

Les rhinovirus, coronavirus saisonniers, VRS et autres pathogènes respiratoires peuvent mimer les symptômes grippaux sans être la grippe. Donc ce n'est pas un échec vaccinal, c'est un autre virus...

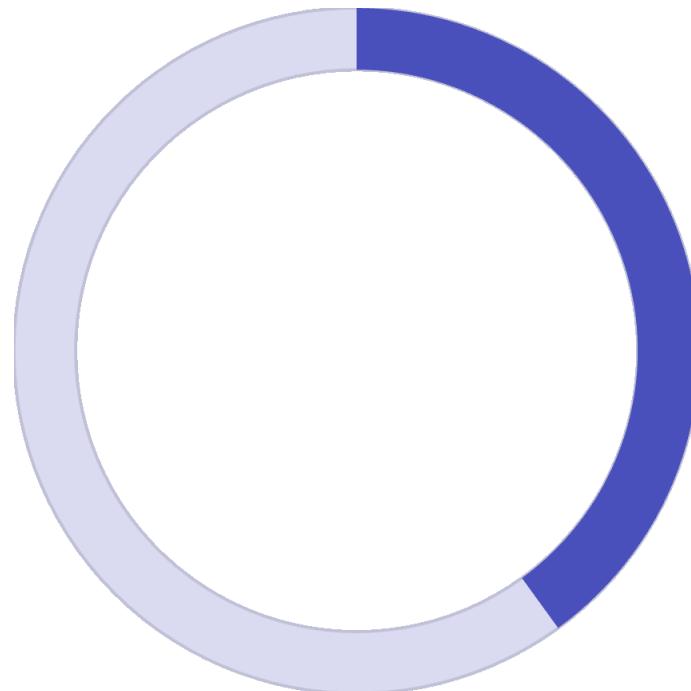
La réalité du diagnostic

Le diagnostic de grippe n'est confirmé que par PCR. De nombreux virus respiratoires circulent simultanément avec les virus grippaux et peuvent provoquer des infections fébriles similaires à la grippe.

Efficacité vaccinale

Il faut 15 jours pour que le vaccin soit efficace. Le vaccin n'est pas efficace à 100%. Des échecs surviennent notamment quand le virus circulant mute et diffère de la souche vaccinale.

Efficacité variable mais protection réelle : Le VACCIN est fait pour ne pas MOURIR d'une INFECTION



Efficacité moyenne

Protection contre l'infection symptomatique en population générale selon les saisons.

Prévention des complications

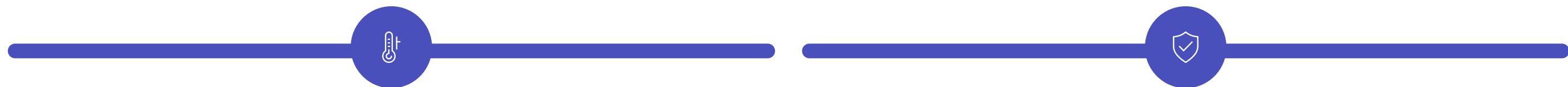
Réduction des hospitalisations et formes graves chez les personnes vaccinées.

Réduction de la mortalité

Protection contre les décès liés à la grippe chez les personnes âgées.

Même avec une efficacité variable d'une année à l'autre, la vaccination reste la meilleure protection disponible contre la grippe et ses complications potentiellement graves. Avoir des symptômes non sévères n'est pas un échec vaccinal. Une efficacité de 40 à 60% est attendue et habituelle pour la prévention des infections virales respiratoires.

« J'ai peur des effets secondaires »



Effets transitoires et bénins

Douleur au point d'injection, légère fièvre ou malaise général disparaissant en 24-48 heures. Ces symptômes reflètent l'activation du système immunitaire et correspondent à une réaction attendue de la vaccination. La prise de paracétamol est en général suffisante.

Balance bénéfice-risque

Les effets indésirables sont bien connus et documentés. Il est scientifiquement prouvé qu'il est bien plus dangereux de contracter la grippe que de se faire vacciner.

« Je pense qu'il y a des adjuvants (de l'aluminium) dans les vaccins »
« Je pense qu'il y a un risque de complications graves avec ce vaccin (neurologiques) »



Composition vaccin grippal :

Virus de la grippe (inactivé, fragmenté) : 2 souches virus A, 1 souche du virus B cultivées sur œufs embryonnés de poules (souches OMS hémisphère Sud)

Hémagglutinine

Solution tampon : chlorure de sodium, chlorure de potassium, phosphate disodique dihydraté, phosphate monopotassique, +- chlorure de calcium dihydraté, chlorure de magnésium hexahydraté et eau pour préparations injectables

Traces d'ovalbumine, protéines de poulet, néomycine ou gentamycine, formaldéhyde et d'octotoxinol-9 ou bromure de cétyltriméthylammonium, polysorbate 80 (utilisés lors du processus de fabrication)



Syndrome de Guillain Barré :

Maladie grave avec des paralysies extensives pouvant toucher les muscles respiratoires. La récupération est possible mais possibilités de séquelles ou décès.

Augmentation de la fréquence aux USA en 1976 suite à une campagne de vaccination contre la grippe porcine. Sur toutes les études réalisées , une seule conclut que la vaccination contre la grippe saisonnière pourrait être responsable d'un excès de 1 cas de Guillain Barré pour 1 million de doses administrées. Ce risque est très inférieur à celui de contracter la maladie après la grippe : 7 à 8 cas pour 100 000. L'incidence du Guillain Barré est de 3 à 5 pour 100 000 habitants. Une surveillance est réalisée pour tous les vaccins.

« Il y a plus de risques d'effets secondaires que d'avoir la grippe »



Données épidémiologiques

Chaque année, 2 à 6 millions de personnes contractent la grippe en France, avec des taux de complications significatifs dans les populations à risque.



Sécurité vaccinale documentée

Des décennies de surveillance post-commercialisation démontrent un profil de sécurité excellent avec des effets indésirables graves extrêmement rares.



Protection collective

La vaccination protège également les personnes fragiles de votre entourage qui ne peuvent pas se faire vacciner ou répondent mal au vaccin.

Virus	Grippe
Total	1849 (74%)
>65 ans	846 (46%)
Présence de comorbidités	86%
Vacciné grippe	Oui 14% Non 47% NSP 39%

« La grippe n'est pas une maladie grave »

Complications graves de la grippe

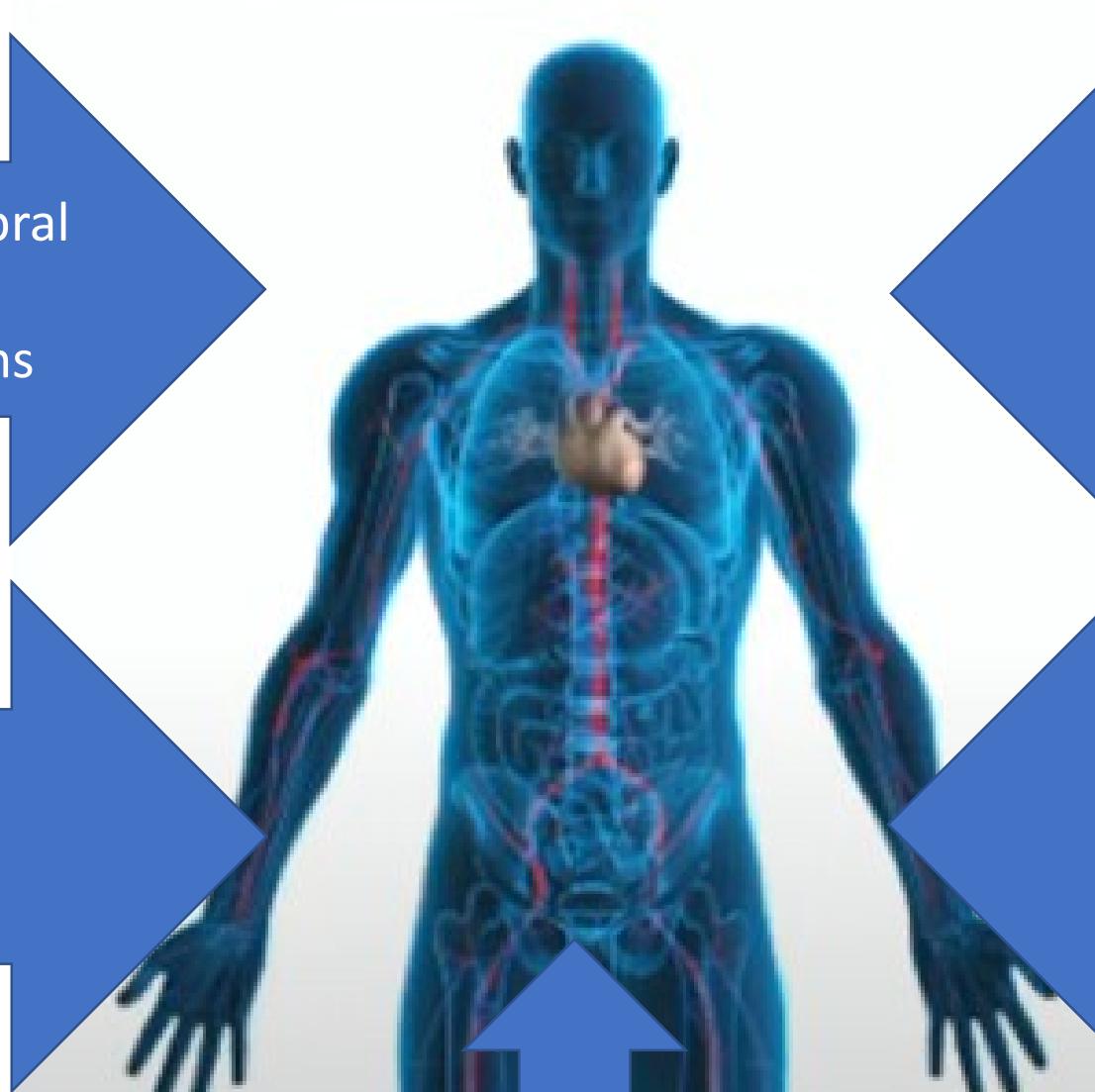
Risque d'accident vasculaire cérébral
X 8
chez les adultes de plus de 40 ans

Risque d'insuffisance cardiaque
X 10
chez les adultes de plus de 40 ans

Diabétiques :
Décompensation glycémique
X 74

Risque de pneumonie bactérienne
X 8

20% des malades souffrent d'une diminution
de leurs capacités fonctionnelles
(vie quotidienne)



« Les vaccins empêchent le corps de se défendre lui-même »

« C'est dangereux de se faire vacciner tous les ans »



Stimulations quotidiennes

Notre système immunitaire répond chaque jour à des milliers de stimulations antigéniques bien plus importantes et nombreuses que celles liées à une vaccination.



Vaccination répétée

L'impact de la vaccination annuelle sur l'efficacité fait l'objet de débats scientifiques, mais aucune donnée ne soutient un risque d'effets secondaires lié à la répétition.



Sécurité pédiatrique

La vaccination répétée est sûre, y compris chez les enfants dont le système immunitaire est en développement et particulièrement réactif.

« Je suis enceinte et donc je ne dois pas me faire vacciner »



H

Risque augmenté de formes graves

Chez les femmes enceintes augmentation du risque de complications respiratoires ou cardiaques nécessitant une hospitalisation et un risque de fausse couche ou de naissance prématurée.



Une sécurité vaccinale établie

Les effets indésirables sont bien connus et documentés. Il est scientifiquement prouvé qu'il est bien plus dangereux de contracter la grippe que de se faire vacciner.

De même l'allaitement ne constitue pas une contre-indication à la vaccination antigrippale. Les vaccins disponibles en France sont inactivés sans pouvoir infectieux, il n'y a aucun risque de transmission du virus par le lait maternel, protéger la mère est une bonne façon de protéger le nourrisson.

Les fausses idées reçues pour ne pas se vacciner



J'ai été malade la semaine dernière.

J'ai fait de la fièvre hier.

J'ai fait un vaccin hier.

Je suis allergique à l'oeuf.

Je suis sous anticoagulant.



Un vaccin ne contient qu'une infime partie de virus ou bactéries auxquels nous sommes habituellement exposés. Le système immunitaire peut gérer la vaccination et lutter contre les maladies bénignes.

Une maladie bénigne même accompagnée d'un peu de fièvre ne nécessite pas de repousser la vaccination, tout comme une bronchite ou une exacerbation d'une maladie respiratoire chronique. Cela vaut aussi si on a été malade la semaine précédente.

Il n'y a pas de délai à respecter entre 2 vaccins lors d'un vaccin antigrippal à la différence des vaccins vivants atténués.

La vaccination contre la grippe est bien tolérée même chez les patients allergiques à l'œuf, les concentrations de protéines d'œuf sont infimes. En cas d'allergie grave la vaccination est réalisable en milieu hospitalier.

La vaccination est possible en IM avec une pression au point d'injection pendant 3 minutes.

“Je préfère l’homéopathie ou les médecines douces”

Oscillococcinum :

1% d’extrait de cœur et de foie de canard sauvage de Barbarie.
Dilution en série 200 fois avec de l’eau et de l’alcool.

Aucun effet sur la prévention ou traitement de la grippe (niveau de preuve insuffisant).

Influenzinum :

Aucune donnée n’est disponible sur la posologie, le profil de sécurité ou les résultats cliniques dans la littérature médicale.

Médecines douces :

Certaines plantes pourraient réduire la durée de la fièvre. Il existe cependant des risques d’interactions avec les médicaments.

Aucune efficacité sur la prévention de la grippe.

Seuls les vaccins contre la grippe et les médicaments antiviraux ont établi leur efficacité et leur sécurité pour la prévention et le traitement de la grippe.

« Ce que je lis dans les médias m'inquiète »

Distinguer information et désinformation

Les médias peuvent amplifier des cas isolés ou relayer des informations non vérifiées.
Il est essentiel de se référer aux sources scientifiques officielles.

Vérifiez les sources

Privilégiez les publications scientifiques,
l'OMS, Santé Publique France
et les sociétés savantes.

Parlez à votre médecin votre pharmacien

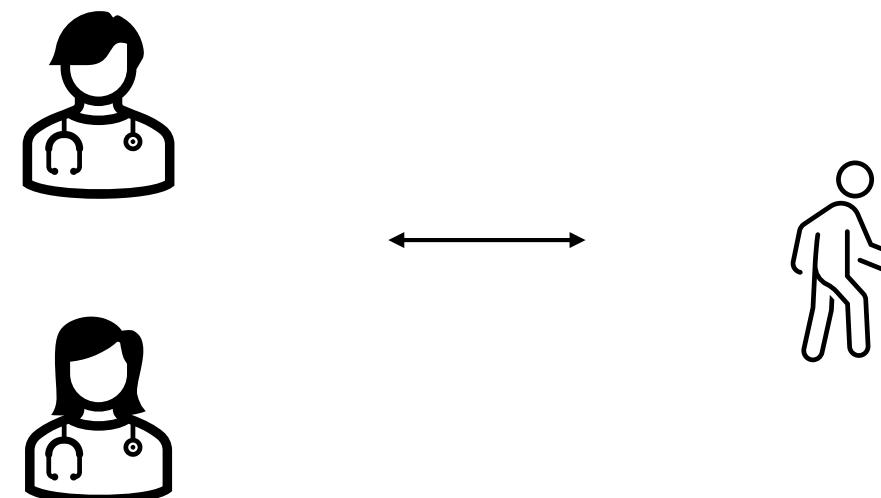
Les professionnels de santé peuvent
répondre à vos questions spécifiques
avec des données actualisées.

Contextualisez l'information

Un effet secondaire rare ne remet
pas en cause le bénéfice global de la
vaccination pour la population.



Efficacité de la vaccination grippale sur la transmission de la maladie ?



44 EHPAD GB 1703 soignants, 2604 résidents (âge moyen 83 ans ; 70-78% résidents vaccinés)

22 EHPAD incitation vaccination 48,2% vaccinés / EHPAD contrôle 3,5% vaccinés

Vaccination de 40 soignants pour 100 résidents :

- -9 cas de grippe
- -7 consultations de médecine générale
- -2 hospitalisations
- -5 décès

En résumé : La science est claire

Protection prouvée

La vaccination reste la meilleure défense contre la grippe et ses complications graves.

Sécurité établie

Les effets secondaires sont bien connus, transitoires et largement compensés par les bénéfices.

Responsabilité collective

En tant que soignants, nous protégeons nos patients et nous-mêmes par la vaccination.

Les mesures barrières doivent rester associées à la vaccination :

- l'hygiène des mains avec le zéro bijou,
- je suis malade ou proche de quelqu'un ayant des symptômes, je porte un masque chirurgical,
- le respect des précautions standard.

N'hésitez pas à partager ces informations avec vos collègues, les patients, les résidents et leur famille. La vaccination antigrippale sauve des vies : 2000 vies sauvées chaque année chez les plus de 65 ans en France.



Bibiographie

- Kuster SP, Incidence of Influenza in Healthy Adults and Healthcare Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS One 2011; 6(10): e26239.
- Bonmarin I, Infections nosocomiales grippales et soignants, France, 2001-2010. Bulletin épidémiologique hebdomadaire 2011; 35-36
- Jefferson T, Vaccines for preventing influenza in healthy adults. Cochrane Database Systematic Review 2014; 13(3): CD001269.
- Ofstead CL, Influenza Vaccination Among Registered Nurses: Information Receipt, Knowledge, and Decision-Making at an Institution With a Multifaceted Educational Program. Infection control and hospital epidemiology 2008; 29(2)
- Osterholm MT, Efficacy and effectiveness of influenza vaccines: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infectious Diseases 2012; 12(1)
- Lasky T, The Guillain-Barré syndrome and the 1992-1993 and 1993-1994 influenza vaccines. New England Journal of Medicine 1998; 339(25)
- Sivadon-Tardy V, Guillain-Barré syndrome and influenza virus infection. Clinical Infectious Diseases 2009; 48(1)
- Nohynek H, AS03 adjuvanted AH1N1 vaccine associated with an abrupt increase in the incidence of childhood narcolepsy in Finland. PLoS One 2012; 7(3): e33536.
- Santé publique France (SpF). Dossier thématique : Grippe (Données de surveillance). [Site SpF](#)
- Rakita RM, Mandatory influenza vaccination of healthcare workers: a 5-year study. Infection Control and Hospital Epidemiol 2010; 31(9)
- Gorozly Understanding immunosenescence to improve responses to vaccines. Nature Immunology 2013; 14(5)
- Wilde JA, McMillan JA, Serwint J, Butta J, O'Riordan MA, Steinhoff MC. Effectiveness of influenza vaccine in health care professionals: a randomized trial. JAMA 1999; 281(10)
- Elder AG, O'Donnell B, Incidence and recall of influenza in a cohort of Glasgow healthcare workers during the 1993-4 epidemic: results of serum testing and questionnaire. British Medical Journal 1996; 313(7067)
- Vallet H, Aging of the immune system : from fundamental to clinical data. Revue de Médecine Interne Feb 2019
- Warren-Gash C, Laboratory-confirmed respiratory infections as triggers for acute myocardial infarction and stroke : a self-controlled case series analysis of national linked datasets from Scotland Eur Respir J Mar 2018,
- Andrews MK, Persistent functional decline following hospitalization with Influenza or acute respiratory illness. J Am Geriatr Soc Mar 2021
- Samson J, Qualifying the impact of Influenza among persons with type 2 diabetes mellitus : a new approach to determine medical and physical activity impact. Diabetes Sci Technol Jan 2021
- Kubale J, Individual-level association of influenza infection with subsequent pneumonia : a case-control and prospective cohort study. CID Dec 2021
- Hayward A, Effectiveness of an influenza vaccine programme for care home staff to prevent death, morbidity, and Health service use among residents : cluster randomised controlled trial BMJ 2006;333
- Bent S. Herbal Medicine in the United States: Review of Efficacy, Safety, and Regulation: Grand Rounds at University of California, San Francisco Medical Center. Journal of General Internal Medicine. 2008;23(6):854-9.
- De Smet PA. Herbal Remedies. The New England Journal of Medicine. 2002;347(25):2046-56. Leading Journal
- Salm S. Current State of Research on the Clinical Benefits of Herbal Medicines for Non-Life-Threatening Ailments. Frontiers in Pharmacology. 2023;14:1234701.