

Questions fréquentes : la vaccination contre le coronavirus

1) Se faire vacciner est-il vraiment nécessaire ? L'épidémie ne pourrait-elle pas s'éteindre d'elle-même grâce à l'immunité de groupe.

L'immunité de groupe est un concept selon lequel une population est protégée contre un virus donné une fois franchi un certain seuil de vaccination ou de contamination. La majorité des personnes infectées au Covid-19 conservant des anticorps pendant une période plus ou moins longue, la vaccination ne serait donc pas nécessaire. Il suffirait d'atteindre qu'au moins 70% de la population soit contaminée.

Tous les experts s'opposent à ce principe. En effet, il n'y a à ce jour aucun exemple d'immunité collective acquise sans vaccin. Laisser le virus se propager sans réagir est de plus problématique sur le plan éthique puisque, selon certains calculs, l'immunité collective sans vaccins ne pourrait être atteinte sans entraîner la mort de 57.300 à 76.800 personnes en Belgique. Pour s'en sortir, le vaccin est la seule solution. Afin d'atteindre l'immunité collective, 70% de la population devra être vaccinée.

Il faut donc aussi préciser qu'en se faisant vacciner, on ne se protège pas seulement soi-même, mais on protège également les autres.

Rappelons également que la vaccination a permis de faire disparaître certaines maladies ou d'en limiter la survenance (pneumonie, hépatites A et B, la polio, diphtérie, tétanos...). 2 à 3 millions de vies sont sauvées chaque année dans le monde grâce la vaccination.

2) Quels sont les différents vaccins contre le Covid-19 ? Les nouveaux vaccins ARN ne sont-ils pas dangereux ?

La Belgique a précommandé cinq vaccins de différents types :

- Pfizer/ BioNtech
- Moderna
- AstraZeneca
- CureVac
- Janssen / Johnson & Johnson

L'achat de doses du vaccin Sanofi-GSK est en cours de négociations. Une option sur ce vaccin a été prise par la Belgique dans l'attente de davantage d'informations sur l'efficacité de ce vaccin.

Il y a quatre grandes familles de vaccins.

- Les virus inactivés. On injecte dans le corps un virus très affaibli et rendu inoffensif. C'est la manière utilisée pour le vaccin contre la grippe, la rougeole ou la polio...). Aucun vaccin de ce type n'a été acheté par la Commission européenne.
- Les vaccins à base de protéines recombinantes. Ils déclenchent une réponse immunitaire, sans virus. C'est la technique utilisée contre l'hépatite B ou le papillomavirus. Ces vaccins ont besoin d'un adjuvant pour amplifier et prolonger la réponse immunitaire. C'est le cas du vaccin de Sanofi/GSK.
- Les vaccins à vecteur viral : ils utilisent un autre virus transformé pour transporter dans les cellules le code génétique d'une protéine du covid-19 et faire en sorte que l'organisme réagisse. C'est la technique choisie par AstraZeneca et Johnson&Johnson.
- L'ARN messenger. Cette technique, qui n'a jamais été utilisée sur l'homme, consiste à injecter dans l'organisme des brins d'instructions génétiques, appelés ARN messenger, qui vont entraîner la synthèse par nos cellules de la protéine du virus. Captée par des cellules

spécialisées du système immunitaire, cette protéine stimulera la production d'anticorps, qui empêcheront le virus d'envahir nos cellules s'il tente de nous infecter. C'est la technique utilisée par Moderna, CureVac et Pfizer/BioNTech. Ce type de vaccin présente l'avantage de pouvoir être réalisé rapidement, sans culture en laboratoire. Il peut aussi rapidement s'adapter en cas de mutation du virus.

Il faut également préciser que les vaccins sont généralement testés sur des groupes de 3000 à 5000 personnes. Dans le cas du vaccin contre le covid-19, certains vaccins ont été testés sur 60 000 personnes. Il n'y a par exemple jamais eu d'études cliniques aussi vastes pour le vaccin contre la grippe, qui est pourtant modifié chaque année.

3) Pendant combien de temps le vaccin est-il efficace ?

Il faut tout d'abord souligner la haute efficacité de ces vaccins. Ainsi, le vaccin Pfizer est un des vaccins les plus efficaces. 7 jours après la 2^{ème} dose, il atteint 95% d'efficacité. Après 21 jours (2^{ème} dose), quasiment plus aucun cas vacciné n'a été contaminé. Le vaccin va-t-il nous protéger pour toute notre vie ? A ce stade, ce n'est pas certain. Le suivi constant de ses effets permettra d'évaluer la situation au cours de l'année 2021. Il est vraisemblable qu'une vaccination régulière sera nécessaire pour garantir la protection de la population, car le virus va continuer à circuler (le vaccin ne va pas le faire disparaître, tout comme la grippe n'a pas disparu).

4) Un vaccin en moins d'un an, comment est-ce possible ?

Face à cette pandémie mondiale, le travail des chercheurs ne s'est pas réalisé de façon habituelle. Tout d'abord, les chercheurs du monde entier ont partagé leurs données et ils ont fait de la recherche contre le covid leur unique priorité. De plus, les moyens mis à disposition par les Etats ont permis de réduire les contraintes financières. USA et Europe ont mis en place des mécanismes de financement massifs assortis de précommandes garanties. Les entreprises pharmaceutiques ont donc pu travailler rapidement et efficacement, tout en limitant leurs risques vu l'engagement des Etats à acheter le nombre de doses suffisantes pour garantir l'écoulement.

Cette rapidité s'explique aussi par la propagation très rapide de la maladie au sein de la population, ce qui facilite le déroulement des études cliniques, puisqu'on obtient très vite le nombre de patients infectés nécessaires pour effectuer la comparaison entre le groupe vacciné et le groupe placebo. Il ne faut pas oublier non plus que les plateformes technologiques permettant de développer ces vaccins existaient déjà, ce qui a permis de gagner beaucoup de temps.

Autre élément-clé : l'anticipation des quatre phases de développement et d'évaluation d'un vaccin. Pendant que les firmes travaillaient sur leurs modèles animaux, elles étaient déjà occupées à écrire les protocoles pour la phase 1. Pendant la phase 1, elles travaillaient déjà à la phase 2, etc. Chaque phase suivante était déjà anticipée. C'est ainsi que pendant la phase 3, la production de centaines de millions de doses était déjà en préparation.

Cette rapidité trouve aussi son origine dans la mise en place de procédures d'examen des dossiers accélérées au sein des autorités sanitaires. Les groupes pharmaceutiques qui le souhaitent ne doivent plus attendre la fin de la phase 3 pour soumettre toutes les données des essais cliniques au régulateur. Ils peuvent le faire en continu, dès qu'ils en ont.

Enfin, les comparaisons avec le virus du SIDA, pour lequel aucun vaccin n'a été trouvé 40 ans après l'apparition de la maladie, n'a pas de sens. En effet, le covid-19 est une maladie dont on peut guérir, car notre corps produit des anticorps (comme pour la rougeole ou la grippe). Le vaccin reproduit donc ce que fait la nature. Le SIDA est une maladie infectieuse complexe dont on ne guérit pas. Le virus

détruit le système immunitaire et il est en plus très instable et mute beaucoup. C'est ce qui explique que la recherche pour lutter contre cette maladie est beaucoup plus difficile.

5) Le vaccin est-il dangereux pour la santé ?

La crainte du vaccin est aussi ancienne que la vaccination elle-même. Les vaccins sont pourtant parmi les produits pharmaceutiques les plus utilisés en Belgique. La qualité est contrôlée à plusieurs niveaux et le contrôle de qualité est le plus strict et extensif de tous les produits pharmaceutiques. Avant d'être mis sur le marché, le vaccin devra recevoir l'accord de l'agence européenne des médicaments. Il est évident que si des effets secondaires importants sont possibles, le vaccin ne sera pas autorisé dans l'Union européenne.

Comme pour tout traitement médical et tout vaccin, des effets secondaires sont bien sûr possibles. Le risque zéro n'existe pas. Ces effets indésirables peuvent être locaux, à l'endroit de l'injection (douleur, gonflement, irritation). Ces réactions sont tout à fait normales et font partie de la réponse immunitaire vaccinale. Des effets secondaires comme de la fièvre, des frissons, de la fatigue, des maux de tête sont également possibles. Ces réactions diffèrent d'une personne à l'autre et n'ont rien d'inquiétant. Bonne nouvelle : les réactions observées sont moindres chez les plus de 55 ans. La plupart des réactions étaient légères à modérées, résolues rapidement. Il faut également savoir que, si ces vaccins sont autorisés, ils feront ensuite l'objet d'un monitoring constant, beaucoup plus important que pour les autres vaccins mis sur le marché précédemment.

6) Les enfants et adolescents seront-ils vaccinés ?

Les enfants et adolescents ne font pas partie des publics prioritaires pour la vaccination alors que, contrairement aux adultes, ils entretiennent beaucoup de contacts sociaux (école, activités extra-scolaires...). Pourquoi ?

Tout d'abord, les enfants sont moins gravement touchés par le Covid-19. Ils peuvent néanmoins être infectés mais les formes sévères sont rares. Ils ne sont donc pas considérés comme un public à risque.

De plus, les essais cliniques sont réalisés sur une population adulte. Des essais spécifiques doivent encore être réalisés sur les enfants et adolescents. Ces essais devront démontrer l'efficacité et la sécurité du vaccin pour ce public. En effet, un vaccin pour un adulte ne donne pas forcément les mêmes résultats sur un enfant, car leur système immunitaire est différent.

Il est essentiel d'être conscient que le but premier du vaccin est d'abord de protéger les personnes vulnérables, et puis de diminuer les transmissions afin d'éviter les formes sévères de la maladie. C'est pourquoi les personnes âgées sont vaccinées en priorité.

7) Quand serai-je vacciné ?

Pour rappel, le vaccin est gratuit et non-obligatoire. Vous recevrez une lettre de convocation pour vous faire vacciner. La convocation sera d'abord envoyée aux personnes qui font partie des groupes cibles. La vaccination devrait débuter le 5 janvier. Cette première phase a pour objectif de vacciner le personnel et les résidents des maisons de repos et des maisons de repos et de soins, le personnel soignant de première ligne et le personnel soignant des hôpitaux. Suivront les adultes âgés de plus de 65 ans ou ceux entre 45 et 65 ans mais présentant des facteurs de comorbidité. Des fonctions « essentielles » encore à définir auront ensuite droit au vaccin. Le reste de la population adulte suivra dans les mois qui suivent.

8) Que se passera-t-il si le virus mute ?

Il est possible que le Covid-19 mute, comme le virus de la grippe, ce qui explique la nécessité d'une campagne de vaccination annuelle. Il est avéré que différentes souches du virus circulent mais l'efficacité du vaccin ne sera pas pour autant amoindrie. En effet, la protéine Spike vers laquelle se dirige nos anticorps et qui est ciblée par le vaccin n'est pas affectée par les mutations. De plus, le Covid-19 mute beaucoup moins que le virus de la grippe. Il ne devrait donc pas être nécessaire de modifier le vaccin de la même façon ou à la même fréquence.

9) J'ai eu le Covid-19. Dois-je quand même être vacciné ?

Le fait d'avoir été malade vous a permis de développer des anticorps, mais on ignore encore pendant combien de temps ces anticorps vous protègent. Les études les plus récentes estiment que cela peut durer 6 mois. L'efficacité du vaccin est cependant prouvée autant chez les personnes présentant une sérologie positive (avec anticorps) que chez les personnes avec une sérologie négative (sans anticorps). Les études ont démontré qu'il n'y avait pas de risque de vacciner quelqu'un qui avait déjà développé la maladie. Pour faciliter la campagne de vaccination, la Belgique ne demandera pas de test sérologique préalable. « Séro + » et « Séro - » seront vaccinés.