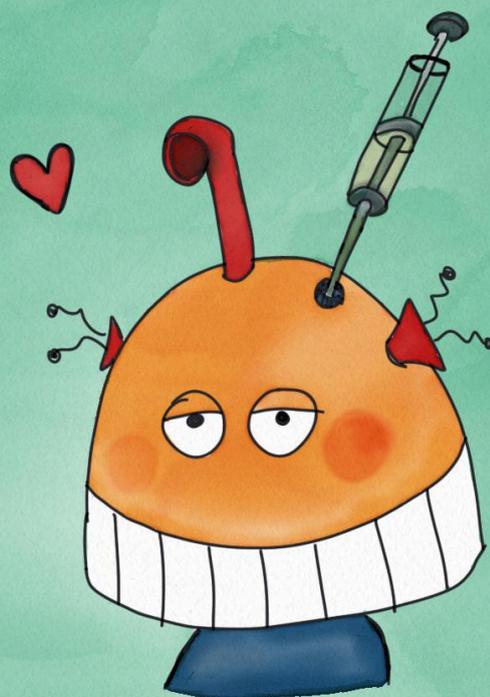


Kit Vaccins Covid-19



pour débattre sans se battre



Vaccins anti-covid : comment débattre sans se battre ?

Faut-il se faire vacciner contre le covid ? Comment les vaccins protègent-ils ? Faut-il les rendre obligatoires ? Pour qui, pourquoi ? Difficile d'y voir clair, dans ces multiples débats. Pour faciliter la compréhension des problématiques relatives au Covid, Flint travaille depuis décembre 2020 sous forme de débat inspiré de questionnements réels. Pour chaque interrogation, nous sommes allés chercher les faits, avec l'aide de la communauté. Le but : présenter, face à face, ceux qui soutiennent et ceux qui infirment chaque thèse. Ensuite, à toi, lecteur, lectrice, de te faire de ton propre avis

À quoi ça sert ?

Pas toujours facile de savoir comment répondre à un débat impromptu sur la validité des campagnes de vaccination ? Sauvegardez cette page dans votre navigateur ! Vous y trouverez à tout moment des explications simples et plein de liens vers des sources extérieures, pour suivre en direct l'évolution des chiffres qui vous intéressent le plus.

Comment ça marche ?

Nous avons trois personnages, chacun représenté par un emoji, qui tiennent trois lignes fréquentes dans les débats autour du vaccin. Chacun explique son argument, puis nous listons les faits correspondants. Comme d'habitude, vous pouvez suggérer corrections et sources supplémentaires en fin d'article. Les liens payants sont signalés par un sigle (€).

Cliquez et retrouvez

-   Wouf, qui doute de tout, même de la dangerosité de la maladie
-   Waf, qui s'inquiète pour nos libertés
-   Poum, qui est d'avis de suivre les recommandations officielles

→ SOMMAIRE ←

- 1 - [Si tu dois débattre sur les buts de la vaccination](#)
- 2 - [Si tu dois débattre sur les motivations économiques et scientifiques de la vaccination](#)
- 3 - [Si tu dois débattre des bénéfices et des risques des vaccins](#)
- 4 - [Si tu dois débattre de l'efficacité des campagnes de vaccination](#)
- 5 - [Si tu dois débattre du pass sanitaire / de la liberté de ne pas se vacciner](#)
- 6 - [Si tu dois débattre des technologies de vaccination](#)

→ DEBUT DES RÉPONSES ←

1- Les buts de la vaccination

🧐 🐼 **Poum :**

Les vaccins, c'est super important : ça protège rapidement la population et nous permet à tous de sortir sans risques.

👍 Les objectifs des vaccins sont de protéger les individus contre la maladie, et la population contre la propagation du virus ([Inserm](#)). Concernant le Covid-19, ces objectifs diffèrent un peu : ils n'empêchent pas une contamination ni la transmission (même s'ils les réduisent), mais ils diminuent grandement le risque de développer une forme grave, donc une hospitalisation ou un décès.

🧐 Face à la souche originelle du Covid-19, les deux vaccins à ARN messenger (Pfizer/BioNTech et Moderna) [présentent une efficacité](#) respective de 95% et 94,1% dans la prévention des formes graves. Le vaccin Pfizer [protège](#) à 97% contre les hospitalisations et à 96,7% contre les décès. Selon un rapport du *Scientific Advisory Group for Emergencies* (SAGE) le 9 juin, deux doses d'AstraZeneca [confèrent une efficacité](#) (€) de 55% à 71% pour prévenir une infection, 90% pour prévenir une hospitalisation et 96% pour prévenir un décès. L'efficacité exacte de ces vaccins contre le variant Delta n'est pas encore exactement connue, mais il est admis par les scientifiques que les vaccins ne font reculer le risque de contamination que de moitié face à cette variante du coronavirus. Ainsi en Israël, [selon Les Échos](#), le nombre de non-vaccinés reste sur-représenté parmi les cas graves malades du variant.

🧐 Pour suivre l'évolution du nombre de personnes vaccinées en France, rdv [sur Vaccin Tracker](#). Pour suivre celle du nombre de contamination et du nombre d'hospitalisations, voir [Covid Tracker](#).

🧐 L'efficacité définitive des vaccins est estimée à l'issue de tests cliniques de phase 3 [explique Québec Science](#). *“Ces grands essais consistent à recruter des milliers de volontaires (entre 30 000 et 60 000 personnes pour les essais de vaccins anti-COVID). La moitié des participants reçoivent un vaccin, l'autre un placebo.”* “Le nombre de participants qu'on doit enrôler pour une étude de phase 3 dépend de l'incidence de l'infection dans la région où le vaccin est testé”, explique Benoit Mâsse (École de Santé publique de l'Université de Montréal) [au Devoir](#). On attend ensuite que suffisamment de personnes contractent la maladie pour faire des analyses statistiques, en comparant le nombre de cas constatés dans chaque groupe. Voir aussi [RFI](#), [Le Monde](#). [L'OMS détaille ici](#) la différence entre efficacité potentielle (constatée lors d'un essai), efficacité réelle et protection vaccinale (selon le moment où on l'a reçu, le comportement, etc).

2 - Motivations économiques et scientifiques de la vaccination

😞 🐾 Wouf :

Bof, la solution de l'hydroxychloroquine me paraissait bien, aussi. Je trouve bizarre qu'on préfère les vaccins aux médicaments.

Brusquement, on a fait plein d'essais pour vacciner les gens. Est-ce que ça ne serait pas une manière de faire des cadeaux aux laboratoires, en plus de les décharger de leurs responsabilités ?

👍 Wouf a raison sur le nombre d'essais. Le Milken Institute en recensait 265 au 23 août ([suivre l'évolution du tracker](#), en anglais) dont 95 en phase d'essais cliniques et 18 sur le marché.

👋 Rien ne permet de dire, en revanche, qu'on « préfère » les vaccins aux médicaments : les laboratoires sont aussi en train de travailler à développer des médicaments spécifiques ([suivre l'évolution du tracker de l'Agence Européenne du Médicament](#), en anglais). Le [Milken Institute compte](#) (🇬🇧) 331 développements de médicaments.

👍 Au deuxième semestre 2020, [le New-York Times](#) (🇺🇸) et la [cellule Vrai ou Fake de Franceinfo](#), entre autres, ont discuté de la mesure dans laquelle l'industrie pharmaceutique allait s'enrichir grâce aux vaccins contre le Covid-19, concluant que ça dépendrait de la stratégie de chaque entreprise. AstraZeneca et Johnson&Johnson ont déclaré vouloir vendre leur vaccin à prix coûtant, donc sans recherche de profit à court terme - [Reuters rapporte](#) (🇺🇸) néanmoins que la promesse d'AstraZeneca est limitée. Pfizer et Moderna (vaccin à ARN messenger) ont, eux, explicitement fait connaître leur recherche de profit immédiat, [rapportait 20 Minutes](#) en mars. Ceci explique qu'[Alternatives Économiques](#) (€) leur constate, en juin 2021, un prix de vente plus élevé que celui de fabrication. Quentin Ravelli, chargé de recherche au CNRS, explique à *20 minutes* que tous les laboratoires cherchent au bout du compte à gagner de l'argent, par des stratégies différentes.

👍 [Le Monde Diplomatique](#) analysait en mars le profit tirés par les industries pharmaceutiques de leurs brevets sur les vaccins anti-Covid, alors qu'elles les ont élaborés avec l'aide de l'argent public.

👋 Le coût de production du vaccin est plus important que celui du médicament, donc il est difficile de voir «*un cadeau aux laboratoires*» dans le choix d'orienter la recherche vers des vaccins, [explique le syndicat de l'industrie pharmaceutique LEEM](#).

😞 Comment sont fixés les prix des médicaments et des vaccins ? Ils sont négociés par [Comité économique des produits de santé \(CEPS, gouvernement\)](#), dont on peut voir [la liste des membres ici](#). C'est expliqué [ici par la Haute Autorité de Santé](#), et [là par le média de vulgarisation Sciences et Avenir](#).

👍 Les contrats d'achats anticipés (CAA) «*prévoient que les États membres indemnisent le fabricant pour les éventuelles responsabilités encourues uniquement dans les conditions spécifiques définies dans les CAA*», indique la [Commission européenne](#).

 Poum :

Il n'est pas question de faire des cadeaux. En cas de problème avec les vaccins, la loi s'applique toujours.

👍 Selon Poum, la thèse que défend Wouf sur l'irresponsabilité des laboratoires est basée sur une déformation de ce que contiennent réellement les contrats d'achats anticipés. En cas de problème avec le vaccin, les laboratoires resteront responsables légalement [selon la Commission européenne](#). Ce qui induit le doute, [explique RTL](#), c'est que *"l'indemnisation pourrait être "partagée" en cas de "survenance d'un épisode nuisible qui ne serait pas connu en l'état ni par le laboratoire, ni par [les autorités]" si et seulement si "le laboratoire [parvient] à démontrer qu'il a à chaque instant fait preuve de transparence"*. On peut retrouver [sur LCI la position du gouvernement](#) sur la responsabilité des laboratoires.

👍 Si le détail des négociations n'est pas rendu public, [explique Le Monde](#), la Commission européenne a bien précisé qu'en cas de produit défectueux, la responsabilité en incomberait au laboratoire concerné. Cette question de responsabilité est encadrée par [la directive du Conseil européen du 25 juillet 1985](#), qui énonce que *«le producteur est responsable du dommage causé par un défaut de son produit»*.

👉 En janvier 2021, [Quest France rapportait](#) une problématique de débat public : les députés européens se plaignaient de ne pas avoir accès à la totalité des contrats passés entre la Commission Européenne et les laboratoires pharmaceutiques, ce qui empêchait de mener des vérifications complètes - spécifiquement sur les prix appliqués. [France Inter donne accès ici](#) aux versions du contrat disponibles en février 2021. A notre connaissance, la situation n'a pas évolué depuis.

🤔 Face au délai très court entre la conception des vaccins et leur mise sur le marché, et donc au risque plus grand pris par les laboratoires, l'Union européenne a précisé que les contrats d'achats anticipés (CAA) signés avec les États membres prévoient que ces derniers *«indemnisent le fabricant pour les responsabilités encourues dans certaines conditions»* dans le but de *«garantir que les vaccins [soient] disponibles pour les citoyens de l'UE afin de protéger la santé publique»*. L'UE a également indiqué que ces clauses *«ne modifient en rien la charge de la preuve, qui incombe [...] aux entreprises»*. [A lire dans Le Parisien](#).

🤔 Si le laboratoire parvient à prouver qu'il n'est pas responsable du défaut, en France, l'Office national d'indemnisation des accidents médicaux (Oniam) permet d'indemniser les victimes, seulement si le vaccin est obligatoire ou qu'il est nécessaire dans un contexte de pandémie.

 Wouf

N'empêche, ils vont tous faire énormément de profit. D'ailleurs maintenant on parle de troisième dose, est-ce que ça n'est pas un cadeau supplémentaire que l'on fait à l'industrie ?

👍 À partir des données d'Airfinity, une entreprise spécialisée dans les données relatives aux progrès scientifiques, [la BBC décompose](#) (en anglais) le partage du financement des vaccins contre le Covid, entre États, sociétés privées ou à but non lucratif. Ce sont majoritairement les gouvernements qui ont investi dans la recherche et le développement de ces technologies. Ils soulignent que les prix un peu plus élevés de vaccins comme celui de Moderna sont fixés dans l'idée de partager une petite part du profit avec les investisseurs de l'entreprise (et de financer le transport à très basse température nécessité par leur technologie vaccinale). Néanmoins, les modalités globales de financement de la recherche pour ce type précis de vaccin associé au nombre grandissant de fabricants entrant sur le marché pourraient rendre les perspectives de profit de courte durée, estiment les journalistes.

👍 Début août 2021, le prix des vaccins Pfizer et Moderna a augmenté dans l'Union européenne, respectivement de 26% et 13%, [rapporte Le Progrès](#). Ces deux vaccins sont plus efficaces que ceux de Johnson & Johnson et AstraZeneca, et Pfizer est majoritairement utilisé en France, [rappelle Le Figaro](#) (€). Une demande de plus en plus forte peut expliquer cette augmentation, [selon la Dépêche](#), notamment motivée par une volonté de protection contre le variant Delta.

👉 Une autre justification peut être donnée du côté de la perspective d'une troisième dose, un nouveau rappel de vaccin pour celles et ceux qui l'ont déjà reçu deux fois. Israël le recommandait dès le mois d'août, [écrit les Échos](#), dès cinq mois après la deuxième. La justification : une protection plus forte, notamment face au variant Delta, selon [une étude menée par son organisme d'assurance maladie Maccabi](#). En France, [la Haute Autorité de Santé a recommandé](#) une troisième dose pour les plus de 65 ans fin août 2021.

🤔 Le 13 juillet 2021, le directeur de l'OMS pointe "la cupidité" des pays qui envisagent déjà de commander une troisième dose de vaccin pour leur population, quand des pays ou des régions entières attendent encore leur première dose. [La RTBF, groupe public de radio et télévision belge, rapporte](#) ses propos : *"il n'y a pas de preuve scientifique qui suggère qu'on a besoin d'injection de rappel"*.

3 - Bénéfices et risques de la vaccination

😞👤 **Waf :**

Et puis c'est bien beau tout ça, mais la période de test est beaucoup plus courte que d'habitude, d'ailleurs une fois mis sur le marché on découvre plein d'effets indésirables.

👍👤 L'Agence nationale de sécurité du médicament [admet sur son site](#) que *«l'évaluation des vaccins contre la COVID-19 est réalisée sur une période plus courte qu'à*

l'accoutumée». Elle précise cependant qu'elle «*n'est pas pour autant conduite au détriment de la sécurité des personnes*».

🤔 Plusieurs éléments peuvent expliquer la rapidité de la recherche et du développement des vaccins contre le Covid-19, [répertoriés ici](#) et [là par Passeport Santé](#) (site de référence en matière de vulgarisation santé, selon [le site d'information professionnel Réseau-CHU](#)) : la mobilisation sans équivalent des laboratoires, des états et des autorités de santé, le regroupement des 3 phases de tests (sans en changer les critères ou en oublier) grâce aux financements qu'ils ont reçu, la connaissance du virus grâce aux épidémies de SARS et de MERS, qui a permis de très rapidement cibler la bonne protéine.

👍 🤔 Comme pour tout vaccin ou médicament, il peut y avoir des effets secondaires. Pour signaler des effets indésirables après une vaccination ou la prise d'un médicament, [c'est ici, sur le portail officiel du gouvernement](#).

👍 En décembre 2020, Médiapart publiait [une enquête](#) montrant un retard de la recherche publique sur la question, ralentie par les laboratoires.

👉 Tous les vaccins qui sont finalement proposés passent tout de même les mêmes tests que n'importe quels autres vaccins développés en contexte normal.

🤔 Pour plus d'informations sur les tests réalisés sur le produit de Pfizer et BioNTech, [ce rapport](#) de la Food and Drug Administration (FDA) indique les éventuels effets secondaires constatés. Le lecteur qui les a signalés à la rédaction de Flint souligne : *“Il est à noter que les événements indésirables graves (EIG) les plus courants dans le groupe vaccin qui étaient numériquement plus élevés que dans le groupe placebo étaient l'appendicite (0,04%), l'infarctus aigu du myocarde (0,02%) et les accidents vasculaires cérébraux (0,02%). Il est aussi à noter que quatre sujets vaccinés ont présenté des épisodes de paralysie faciale post-vaccinale. Un lien de causalité certain n'a toutefois pas été établi lors du suivi de ces cas cliniques.”* Pour en savoir plus sur les tests et contrôles réalisés côté Union Européenne, on peut aussi se référer à [ces documents](#) mis à disposition par la Commission.

🤔 Autres effets secondaires suspectés et étudiés : celui du zona, qui pourrait être provoqué par les vaccins Pfizer et Moderna chez les personnes à système immunitaire affaibli. Si les scientifiques étudiaient la question après l'apparition de quelques cas, [selon Le Figaro](#), ils n'avaient pas encore dégagé de certitude, à notre connaissance, fin août 2021. [Ici, la mise à jour des effets secondaires](#) remontés à et surveillés par l'ANSM.

🤔 Les vaccins semblent également avoir eu des effets sur les menstruations, selon de nombreux cas recensés par l'ANSM et sur les réseaux sociaux, mais les données scientifiques manquent encore et aucun lien de causalité direct n'avait été établi début août [par l'Agence européenne du médicament](#) ([Libération](#) €, [Le Monde](#) €, [Futura-Science](#)). Pour ce qui est des effets sur les femmes enceintes, des études à court terme ont été publiées dans le [NEJM](#) et le [Jama Network](#). En France, l'ANSM a un processus de pharmacovigilance dédié ([ici, un rapport](#) résultant de l'observation sur le premier semestre 2021).

🤔 Nombre de morts dues au Covid depuis le début de l'épidémie *en France* (au 1er septembre 2021) : 88 205 (chiffres hospitaliers, [récupérés sur Covid Tracker](#)) ; nombre de morts du Covid *dans le monde* : 4,52 millions selon les statistiques répertoriées par [l'université John Hopkins](#). Nombre de morts liées à la prise de vaccin en France, selon l'ANSM [citée par LCI](#) : 13 en France, pour des cas indésirables de thromboses directement liés au vaccin AstraZeneca. [Ici, le détail](#) de l'étude de pharmacovigilance menée entre le 4 juin et le 8 juillet par les centres spécialisés d'Amiens et Rouen.

Pour comparer par taux de mortalité, en avril 2021, on comptait 8 décès pour 2,1 millions d'injections, soit un taux de mortalité de 0,0003%. Au 2 septembre, on comptait 13 décès pour 7 776 008 vaccinés ([selon Vaccin Tracker](#)), soit un taux de mortalité de 0,0001%. Au mois de juillet, [selon le journal des femmes](#), le taux de mortalité du Covid s'élevait à 0,17% rapporté à la population générale.

>> [Voir aussi, notre kit sur le débat "les vaccins sont-ils utiles ?"](#)



Poum :

C'est vrai, mais du coup on suspend au moindre doute avant de relancer si on estime le bénéfice supérieur au risque.

👍 Le vaccin AstraZeneca a été suspendu en Europe après que de très rares cas de thromboses aient été signalés (en France, [écrit LCI](#), on compte «un cas de coagulation intravasculaire disséminée» chez une femme de 26 ans et «deux cas de thrombose veineuse cérébrale chez un homme de 51 ans et une femme de 24 ans» sur 1,4 million de doses administrées). Il a finalement été [ré-autorisé](#) «sans délai» par la Haute autorité de santé le 19 mars 2021, [rappelle Le Monde](#), assorti d'une recommandation [de la HAS](#) pour une utilisation chez les 55 ans et plus - une réaction auto-immune au vaccin pourrait être la cause de ces rares thromboses, mais les incertitudes persistent, [rapporte Le Monde](#).

👍 Aux États-Unis, [lit-on dans 20 Minutes](#), c'est le vaccin Janssen Covid de Johnson&Johnson, qui fonctionne avec la même technologie que celui d'AstraZeneca, qui a été suspendu le 13 avril. La raison : six cas d'apparition indues de caillots sanguins (des thrombose veineuse cérébrale) chez des femmes vaccinées, avec un cas mortel et une patiente dans un état critique, [selon Libération](#). Ceci sur 6,8 millions de doses injectées à travers le pays. Johnson & Johnson a décidé de retarder le déploiement de ses vaccins en Europe. Fin août 2021, [le Figaro explique](#), d'après une étude britannique, que le risque de développer une thrombose est 200 fois plus élevé en attrapant le Covid sans être vacciné qu'avec le vaccin.

🤔 Notre abonné Kédem rappelle néanmoins l'effet du biais d'ancrage, qui rend très compliqué le fait de se départir de sa première impression (ici, celle qui dit "attention le vaccin AstraZeneca est dangereux") et joue donc dans l'estimation que fait la population du bénéfice et du risque de ce vaccin. Le biais d'ancrage est expliqué [ici par le youtubeur ScienceÉtonnante](#), et [là dans the Conversation](#), en lien direct avec l'épidémie de coronavirus.

🤔 Rien ne permet d'affirmer que l'apparition des ces effets secondaires est due à une période de test plus courte. Tous les médicaments mis sur le marché sont toujours soumis à une pharmacovigilance, [explique le ministère de la Santé](#) (voir [ici](#) les données de l'ANSM spécifiques aux vaccins contre le coronavirus), c'est-à-dire qu'on continue de les surveiller pour vérifier qu'aucun effet indésirable n'apparaît. Et dans le cas du Covid-19, la période de test raccourcie semble même renforcer la vigilance une fois le vaccin mis sur le marché, [selon Teen Vogue](#) (en anglais) - un vaccin comme celui de Johnson & Johnson a par exemple été suspendu après un nombre de cas de thromboses bien moindre que celui constaté pour certaines pilules contraceptives.

🤔 Mediapart a [publié un outil](#) pour calculer les bénéfices et les risques qu'encourent chaque citoyen face aux vaccins AstraZeneca et Pfizer BioNTech et Moderna.

4 - Efficacité des campagnes de vaccination

😓🤔 **Waf :**

Mais, est-ce qu'on a la preuve que les vaccins fonctionnent bien ? En Israël, ils ont bien eu des courbes de contaminations qui repartaient à la hausse en août 2021 malgré la vaccination, non ?

👍 Certains pays où la population est très vaccinée subissent tout de même des remontées du nombre de contaminations, ce qui peut s'expliquer par la multiplication de variants de la souche originelle du coronavirus.

👉 En Angleterre, fin juin, le fait que 50 des 117 décédés du variant Delta aient été vaccinés au moins une fois a pu inquiéter. Le scientifique Tom Buytaert, [sur Twitter](#), et [le Figaro](#) ont montré que déduire de ces chiffres que les vaccins ne fonctionnent pas relève d'une mauvaise compréhension des chiffres. C'est le résultat d'une déformation de la situation, induite par l'observation du seul nombre de décès plutôt qu'en les rapportant à leur part dans les populations de gens vaccinés et de gens non vaccinés.

👍 En Israël, fin août 2021, les contaminations augmentent et les hospitalisations avec. Il est encore difficile de tirer la situation au clair, néanmoins, le journal régional [La Voix du Nord](#) et le magazine de vulgarisation scientifique [Futura-Sciences](#) avancent quelques pistes :

👍 L'efficacité du vaccin Pfizer, notamment sur le long terme, est débattue par la communauté scientifique (études rapportées [ici](#) et [là](#) par Futura-Sciences).

👉 Le nombre de vaccination a stagné pendant l'été, alors que le variant Delta est deux fois plus contagieux que la souche originelle de Covid, cela pourrait expliquer l'augmentation des contaminations. En effet, sur une même population non vaccinée, chaque personne contaminée au Sars-cov-2 risquait d'en contaminer au moins trois autres, [selon le Journal des Femmes](#), tandis que chaque personne contaminée au Delta risque d'en contaminer le double, donc au moins 6 autres, [selon la BBC](#) (en anglais).

👉 Les personnes vaccinées en priorité, y compris lorsqu'il s'agit de recevoir une troisième dose de vaccin, restent les plus fragiles. Celles qui présentent des comorbidités peuvent ainsi vivre plus difficilement une infection, même ralentie par le vaccin, que celles n'en présentant pas.

🤖 Nous [avons listé ici](#) tous les faits disponibles au 15 juillet sur l'utilité ou non des vaccins contre le Covid. En résumé, sur l'usage du vaccin :

- Le principal objectif est d'éviter, pour les personnes infectées, [de déclarer une forme grave](#) du virus qui nécessiterait une hospitalisation et pourrait entraîner le décès. Face à la souche originelle du Covid-19, les deux vaccins à ARN messager (Pfizer/BioNTech et Moderna) [présentent une efficacité](#) respective de 95% et 94,1% dans la prévention des formes graves. Le vaccin Pfizer [protège](#) à 97% contre les hospitalisations et à 96,7% contre les décès.

- Selon un rapport du *Scientific Advisory Group for Emergencies* (SAGE) le 9 juin, deux doses d'AstraZeneca [confèrent une efficacité](#) de 55% à 71% pour prévenir une infection, 90% pour prévenir une hospitalisation et 96% pour prévenir un décès.

- L'autre mission du vaccin est de [réduire le risque d'être infecté](#) par le Covid-19 et de le transmettre. Cela permet de limiter la circulation de la maladie dans la population. C'est ici qu'intervient l'enjeu de [l'immunité collective](#). En avril 2021, 3 chercheurs du CNRS [détaillaient ici](#) les résultats d'étude relatives à l'efficacité du vaccin Pfizer : 3 à 4 semaines après la première dose, les personnes vaccinées ont 52% de chances de moins que des non vaccinées d'être contaminées et asymptomatiques. 7 jours après la deuxième dose, ce nombre tombe à 90%, c'est à dire que la personne vaccinée a 10 fois moins de chance de transmettre le virus que la non vaccinée. Pour les cas symptomatiques, on constate une réduction de 54% du risque à la première injection, 74% si on ne prend en compte que le risque d'hospitalisation, chiffre qui tombe à -92% après la deuxième dose. Pour la mortalité, enfin, le risque de décès chute de 72% après la première dose, 100% après la deuxième. L'efficacité exacte de ces vaccins contre le variant Delta n'est pas encore exactement connue, mais il est admis par les scientifiques que les vaccins font reculer le risque de contamination au moins de moitié face à cette variante du coronavirus ([Futura-Sciences](#), [Capital](#)). Ainsi en Israël, [selon Les Échos](#), le nombre de non-vaccinés reste sur-représenté parmi les cas graves malades du variant.

- Le seuil de la population à vacciner pour empêcher la circulation d'un virus [dépend de la vitesse de propagation](#) de ce dernier (donc de sa contagiosité) : plus elle est rapide, plus le seuil augmente. Pour la souche originelle du Covid-19, le seuil est estimé entre 60 et 70%, mais pour le variant Delta, il grimpe à 90%. A noter : une personne ayant contracté le Covid, et notamment le variant Delta, semble partiellement immunisée contre la maladie. Dans ces cas-là, la vaccination augmente la couverture de la personne concernée, selon une étude parue dans [The Lancet](#) ([🇺🇸](#) pre-print, pas encore revue par les pairs) et expliquée par [Bloomberg](#) (€, [🇺🇸](#)).

🤖 Aucun vaccin ne fonctionne à 100% [rappelle le Dauphiné Libéré](#). Si, pris globalement, les vaccinés ont trois fois moins de risque de tomber malade que les non vaccinés, ce risque ne tombera pas à 0 tant qu'on n'aura pas éradiqué la maladie.

🤔 😈 **Wouf :**

Moi, je ne pense pas que ces campagnes de vaccination soient bien sûres.

👍 Wouf partage les inquiétudes de beaucoup de français ([Ipsos](#), [France Culture](#), [France Culture](#)). En décembre 2020, seuls 19% des soignants des EHPAD avaient l'intention de se faire vacciner, [selon Les Echos](#). En janvier, [un sondage Odoxa-Backbone](#) estimait à 56% la part des Français souhaitant se faire vacciner. Mi-mars, [un sondage Yougov](#) comptabilisait 58% d'intention de se faire vacciner chez les adultes, [un autre](#) 55% chez les 18-24 ans. Les positions ont néanmoins évolué, vu les chiffres répertoriés [sur Vaccin Tracker](#).

👍 Des études détaillées sur les essais effectués sur ces vaccins ont été publiées. La confiance dans les différents types de vaccins fluctue néanmoins, notamment au gré des suspensions - celui d'AstraZeneca, par exemple, était très peu couru fin mars [d'après 20 Minutes](#). Ceci peut s'expliquer par le biais d'ancrage, expliqué [dans the Conversation](#), qui poussait à considérer AstraZeneca comme dangereux puisque c'est le premier message qui avait été diffusé.

👉 Les angoisses sont ravivées par certains contenus, [décortiqués ici en janvier par Le Monde](#), circulant sur les réseaux sociaux et censés montrer le détail des "décès dus à la vaccination". Cette interprétation est due à une mauvaise compréhension des données, selon l'Agence européenne des médicaments [reprise ici par l'Agence France-Presse](#). A ce jour, à notre connaissance, seuls 13 décès ont été directement reliés à des vaccins dans le monde (contre 4,5 millions au Covid) - voir [Libération](#) et [l'université John Hopkins](#).

👉 La plus récente et la plus large étude à notre connaissance sur les vaccins ARNm a été publiée [dans le New England Journal of Medicine](#). Menée sur plus d'1,6 million de personnes en Israël, elle conclut que le bénéfice des vaccins à ARN messenger sont bien plus élevés que les risques d'effets secondaires. En substance : quelques effets secondaires constatés avec le vaccin (myocardite, notamment, [ici expliquée par Le Parisien](#)) sont aussi présents, mais beaucoup plus fréquents, dans le cas d'une infection déclarée au Covid. Certains effets secondaires sont déclarés, rarement, seulement après le vaccin ([adénopathie](#), [appendicite](#), [zona](#)). Certains effets secondaires sont déclarés, beaucoup plus fréquemment, après une infection au SaRS-CoV-2 ([péricardite](#), [arythmie](#), [thromboses](#), [embolie pulmonaire](#), [infarctus](#), [hémorragie cérébrale](#), [thrombopénie](#)) - liens Wikipédia.

🤖 [Arte détaille ici](#) les manières d'estimer les bénéfices et les risques d'un vaccin.

5 - Pass sanitaire et liberté de vaccination

🤓 🐼 **Poum :**

Ne t'inquiète pas, seuls celles et ceux qui le veulent sont vaccinés.

👍 Depuis le 21 juillet, le pass sanitaire, qui consiste à prouver par un QR code une vaccination complète, un test PCR négatif, ou une infection récente au Covid-19, est nécessaire pour accéder à tous les lieux de culture et de loisirs, mais également aux cafés, restaurants, transports long et centres commerciaux, [explique 20 Minutes](#).

👉 Si cette mesure n'oblige pas à la vaccination, elle l'incite fortement.

👉 Le gouvernement a également décidé de rendre la vaccination obligatoire pour tout le personnel de santé, [signale Le Figaro](#), qui devra être vacciné au 15 septembre. Passé cette date, toute personne de ce secteur qui ne sera pas vaccinée pourra voir son contrat suspendu.

😬 Selon [un sondage Elabe](#) publié le 7 juillet 2021, une grande majorité de Français est devenue favorable à la vaccination obligatoire pour les soignants (72%) et à des mesures de restriction plus contraignantes pour les personnes non-vaccinées (61%).

😬 Par ailleurs, comme pour tous les vaccins, les contrôles subsistent après la mise sur le marché. Interrogée par Flint, la biostatisticienne et chercheuse au CNAM Mounia Hocine rappelle *“il n’y a pas de risque zéro en médecine. Les tests sur les vaccins sont actuellement fait sur des populations de 30 à 40 000 personnes, comme d’habitude, mais on aura toujours plus de chances de trouver des effets indésirables rares une fois le vaccin proposé à la totalité de la population”* (447 millions de personnes pour l’Union Européenne). C’est toute la raison d’être du processus de pharmacovigilance (voir [ici la mise à jour des effets secondaires répertoriés par l’ANSM](#), [déclarer là un effet secondaire](#)). *“Il y a une responsabilité collective dans le suivi des effets d’un vaccin, explique Mounia Hocine. Pour amoindrir au maximum les risques, on a besoin que les personnes qui présentent des symptômes anormaux après la prise d’un vaccin le signalent, que les médecins remontent leurs observations, puis que l’on mette en place les bons outils pour analyser les signaux.”* Ensuite, des statisticiens comme elle feront le travail de trier les vrais signaux des faux pour estimer si le vaccin peut continuer d’être commercialisé, ou s’il présente trop de risques.

😬 Un sous-débat concerne la vaccination des mineurs, de toute manière soumis à l’autorité parentale. Des inquiétudes sont soulevées, par exemple [dans The Times](#) (en anglais, €). L’Inserm faisait [le point en mars](#), la FDA a depuis prévenu contre un effet secondaire rare du Pfizer chez les adolescents ([Reuters](#)), quelques autres effets secondaires sur personnes jeunes étaient recensés ici le 31 août par [Le Journal des Femmes](#). Des tests étaient en cours en juin selon le virologue Vincent Maréchal [interrogé par France Culture](#). Ouest France [détaille ici](#) bénéfices et risques connus de la vaccination des adolescents.

😬👹 **Wouf :**

Oui enfin c’est ce qu’on dit, mais dans les faits, si on veut sortir ou voyager, on va vite être obligés de passer par la case vaccin.

👍 En France, [le site du gouvernement](#) explique que le pass sanitaire est devenu obligatoire le 21 juillet pour entrer dans certains lieux publics (cafés, bars, certains centres commerciaux, maisons de retraite, transports longue distance). Le pass sanitaire consiste à

prouver par un QR code une vaccination complète, un test PCR négatif, ou une infection récente au Covid-19. Si cette mesure n'oblige pas à la vaccination, elle l'incite fortement. Un certificat Covid équivalent est aussi demandé pour voyager dans la plupart des pays européens.

👍 De nombreuses manifestations ont eu lieu en France, [rapporte FranceTvinfo](#), pour protester contre ces mesures, et pour le respect des libertés individuelles. Le 4 septembre, [rapporte Le Figaro](#), ils étaient 123 000 à manifester.

🤔 Alors que de nombreux pays, et surtout les laboratoires, commencent à évoquer [la nécessité d'une troisième injection](#) de vaccin comme rappel, l'OMS précise que pour le moment, aucune preuve scientifique [ne justifie l'utilité](#) d'une troisième dose. De plus, de nombreux pays peinent à se procurer des doses de vaccins, même dans le dispositif Covax ([expliqué ici par FranceTVInfo](#), il doit permettre une répartition équitable des doses dans le monde). Le 4 août, l'OMS a demandé [un moratoire sur la troisième dose de vaccin](#), afin de remplir l'objectif de 10% de la population vaccinée dans chaque pays d'ici septembre.

🤔 Aux États-Unis, plusieurs États comme la Floride ont interdit l'usage de pass vaccinaux dans différentes configurations. Par exemple, l'Arizona a interdit l'usage de ce type de vérification, sauf dans les hôpitaux. [Le magazine conservateur U.S. news & world report liste ici](#) les mesures.

HISTORIQUE :

→ La possibilité de mettre en place un passeport vaccinal (un document officiel attestant d'une vaccination anti-Covid-19) est discutée au moins depuis fin 2020, [écrivait Courrier International à l'époque](#). La pratique a été adoptée très tôt par certains pays comme Israël, [rapportait FranceTVInfo](#) en décembre 2020. A noter qu'en Europe, hors contexte Covid, des discussions étaient déjà en cours pour la création d'un passeport vaccinal européen ([Toute l'Europe, Commission Européenne](#)).

→ Le 7 décembre 2020, l'OMS [s'est prononcée](#) contre une vaccination obligatoire, en privilégiant la pédagogie autour des vaccins plutôt que la coercition. Mais elle a également précisé que dans certains pays, la vaccination pourrait être nécessaire ou fortement recommandée pour certaines professions, comme les soignants.

→ L'hypothèse d'un pass a suscité de grands débats dans plusieurs pays. À Londres par exemple, des manifestations anti-confinement et anti-passeport ont eu lieu [fin avril](#). La propension des vaccins à [empêcher la propagation](#) du virus est encore [sujette à débat](#), ce qui alimente les réticences.

→ La Commission européenne a tout de même présenté son projet de "[Certificat vert numérique](#)" en mars 2021, prévoyant une mise en œuvre pour juin. Gratuit, il devrait prendre la forme d'un [certificat](#) doté d'un QR code permettant de vérifier sa fiabilité à l'entrée d'un pays européen. S'il ne devrait [pas être rendu obligatoire](#), il permettra en revanche d'éviter certaines restrictions (quarantaine) et obligations (PCR obligatoires) actuellement existantes.

→ En France, le gouvernement a décidé d'[ajouter une solution](#) de certificat sanitaire numérique à l'application déjà existante Tous Anti-Covid. La fonctionnalité s'appelle "Carnet"

et permet de stocker des résultats de tests de dépistage et l'attestation de vaccination. Elle est finalement devenue le pass sanitaire, obligatoire pour fréquenter certains lieux publics. À noter que celui-ci n'est pas désactivé si la personne est dépistée positive au Covid, [selon Libération](#).

6 - Technologies de vaccination

  **Waf : Et puis, même si on souhaite être vacciné, quels sont les produits disponibles ? Les vaccins à l'ARN, par exemple, c'est tout récent ce genre de chose. Est-ce que ça ne va pas modifier notre ADN ?**

 Les premiers vaccins disponibles étaient ceux développés par Pfizer et BioNTech d'une part, Moderna de l'autre, se basent sur une technologie vaccinale récente, l'usage d'une molécule d'ARN messenger, qui doit transporter une séquence génétique.

- Pour en savoir plus sur cette nouvelle méthode de vaccination : le média de vulgarisation science / technologie [Numerama](#), le journal scientifique [Nature](#) (2018), le journal scientifique [Nejm](#)
- Pour en savoir plus sur les résultats des vaccins concernés : [Pfizer](#), [Moderna](#) - et comparer ça à des vaccins existants : [Le Monde](#)

 Ce vaccin a suscité des inquiétudes (notamment celle du Pr Perronne, médecin spécialiste des maladies infectieuses [interviewé ici](#) par le [média culturel](#) Putsch, qui affirme que le vaccin pourrait modifier l'ADN et celles de la généticienne Alexandra Henrion-Claude). L'AFP fait le point sur le débat là, et le généticien Axel Kahn ajoute [auprès de FranceTVInfo](#) qu'une modification génétique est impossible. Par ailleurs, [rapporte LCI](#), l'Inserm s'est "désolidarisé" des propos de son ex-chercheuse Alexandra Henrion-Claude.

 Les explications du chercheur Antoine Taly sur les molécules ARN [sur son blog personnel](#). Voir aussi notre kit "[Existe-il des risques de recombinaison virale et de mutation pour les vaccins à matériel génétique ?](#)".

 Les vaccins d'AstraZeneca, Spoutnik et Johnson&Johnson fonctionnent par adénovirus, technologie déjà testée contre Ebola et le VIH entre autres, [selon le Journal des Femmes](#). Là encore, un biologiste, Christian Vélot, a partagé ses inquiétudes, mais celles-ci sont controversées dans la mesure où il n'analyse que les risques théoriques de ces vaccins, sans les confronter à la réalité du terrain ni aux bénéfices que permettraient d'apporter ces outils (le calcul bénéfices / risques fait partie intégrante de la démarche scientifique). Lire [notre newskit sur le sujet](#).

 Pour suivre l'évolution des vaccins disponibles en France, [voir le Vaccin Tracker](#).

 De nombreux opposants à ces vaccins estiment que l'on manque de recul sur les effets secondaires. Si la technique de l'ARN messenger a déjà été testé contre Ebola et le VIH, elle [n'a jamais été utilisée](#) à l'échelle planétaire. Par ailleurs, ce manque de recul [est réfuté](#) par de nombreux experts : dans le monde, plus de 4 milliards de doses [ont été injectées](#), depuis plus d'un an maintenant en comptant les essais cliniques.

🤔 [Le Figaro compare ici](#) la technologie ARNm avec celle choisie par Sanofi, dont le vaccin devrait arriver d'ici fin 2021 sur le marché.

🤓🐼 **Poum :**

Au pire, tu peux toujours utiliser les vaccins traditionnels.

👍 Pour en savoir plus sur les différentes méthodes de vaccination : [Le Monde](#)

🤔 Tout dépend de ce qu'on entend par traditionnel : les vaccins d'AstraZeneca et Johnson&Johnson utilisent une technologie bien connue, celle du vecteur viral. En revanche, les biologistes y injectent une version modifiée du matériel génétique du SARS-CoV-2, et ceci peut être considéré comme novateur.

👉 Sanofi et GSK devaient fournir un vaccin à protéines virales, technologie éprouvée, au premier semestre 2021, mais celui-ci a pris du retard et est désormais annoncé pour le quatrième trimestre 2021. (Présentation du [CPias Auvergne Rhône Alpes](#) - le [CPias est un réseau de structures](#) hébergées dans les hôpitaux publics et dédiée à la prévention infectieuse, [Le Monde](#), [communiqué de Sanofi](#))

👍 Basé sur une technologie utilisée depuis longtemps et ne nécessitant qu'une seule dose, le vaccin Janssen de Johnson & Johnson est arrivé le 24 avril en France, [selon Le Figaro](#).

Brouillon :

J'ai pas tout compris, voir avec SL

/////

Proposition SL : néanmoins la stratégie consistant à mutualiser les risques tout en privatisant les profits semble être une pratique répandue dans cette industrie. Certains des mécanismes permettant de profiter de la crise sont décrit dans cet article de Rolling Stone Magazine

<https://www.rollingstone.com/politics/politics-features/big-pharma-covid-19-profits-1041185/>

Pas gardé parce qu'un seul effet secondaire spécifique, alors qu'on cherchait plutôt une liste permettant de tous les évaluer d'un coup d'œil (d'où le choix de la liste de l'ANSM).

/////

Proposition SL : Récent effet secondaires concernant les mineurs reconnu par la FDA :

<https://www.reuters.com/business/healthcare-pharmaceuticals/us-panel-review-heart-inflammation-cases-after-pfizer-moderna-vaccines-2021-06-23/>

Pas gardé parce que ça me semble ressortir d'un autre débat (et on ne s'en sortirait pas) sur ce qu'est le consentement (je serais motivée pour faire un kit dessus un autre jour cela dit), qui est une notion super complexe + dans quelle mesure veut-on permettre aux mineurs de consentir. Suggestion de lecture, though : *Du consentement*, de Geneviève Fraisse

/////

Proposition SL : La vaccination des mineurs pose les mêmes problèmes que la vaccination obligatoire : on sort du consentement éclairé...

Un récent article sur la vaccination des mineurs :

<https://www.thetimes.co.uk/article/children-better-off-catching-covid-naturally-than-having-a-jab-xx7kmwxrd?fbclid=IwAR3RVgR2xik0o1BtGnlcayvVs3jBXARGeakqxpnci8CipnYQruyu28rWw>

/////

/////

Kédem Ferré biais d'ancrage : Alors oui, très bien ce protocole bénéfice-risque maîtrisé, mais finalement, comme dirait Wouf, c'est une technique éprouvée que de jeter l'opprobre sur un produit / service, parce qu'on veut protéger la population, parce qu'on est un bon dirigeant, puis de se raviser en disant qu'en fait non, c'est bon, y'a pas de soucis en fait, parce que la vérité nous est chère. Mais résultat, tout le monde aura évité le produit / service mis à l'index, et une fois la "vérité" rétablie, ben en fait trop tard, le bénéfice aura été pour les autres produits / services concurrents... Et comme le cerveau humain retient naturellement les informations à forte teneur émotionnelle, ben on retient beaucoup plus le "attention c'est dangereux !" que le "en fait non", d'autant que la première information est médiatiquement martelée, alors que la deuxième n'intéresse personne... Je ne dis pas que c'est ce qui s'est passé pour AstraZeneca ; je dis juste que c'est un schéma qu'il convient de ne pas oublier non plus...

<https://www.technologyreview.com/2021/07/26/1030043/gain-of-function-research-coronavirus-ralph-baric-vaccines>

Protéine Spike :

<https://theconversation.com/covid-vaccines-focus-on-the-spike-protein-but-heres-another-target-150315>

<https://health-desk.org/articles/what-do-we-know-about-the-toxicity-of-spike-proteins-made-from-covid-19-vaccines>

<https://cnas.ucr.edu/media/2021/07/27/covid-19-vaccine-makers-are-looking-beyond-spike-protein>

- projet de recherche INSERM (qui déclare qu'elle est détruite par l'organisme après usage)

<https://www.inserm.fr/actualite/covid-19-mieux-decrire-proteine-spike-pour-ameliorer-diagnostic-et-perspectives-vaccinales/>

Angleterre :

<https://www.reuters.com/world/uk/english-study-finds-50-60-reduced-risk-covid-double-vaccinated-2021-08-03/>

<https://www.bbc.com/news/health-56663969>

<https://www.nature.com/articles/d41586-021-02125-1>

- Pour quel motif sanitaire l'UE et les Etats tendent à acheter entre 4 et 6 fois plus de doses qu'ils n'ont d'habitants ? (Je pars du principe que sont hors sujet de ce kit les innombrables motifs financiers, les conflits d'intérêt, les avantages politiques à mener une politique de la peur, du contrôle et de la soumission...)

Le variant delta vient troubler ces résultats : selon une [étude](#) 🇺🇸 non encore vérifiée par les pairs, la vaccination empêche peu de diffuser le variant Delta - d'où, [rapporte National Geographic](#) 🇺🇸, le besoin de maintenir les gestes barrières.

POST RS

💡 Dans sa volonté d'offrir aux lecteurs tous les outils nécessaires pour débattre sans se battre, Flint, avec l'aide de la communauté, travaille depuis décembre 2020 sur un "Kit vaccin", sous forme de débat inspiré de questionnements réels. [Thread](#) ↻

? Faut-il se faire vacciner contre le Covid ? Comment les vaccins protègent-ils ? Est-ce qu'ils protègent vraiment ? Faut-il les rendre obligatoires ? Pour qui, pourquoi ? Difficile d'y voir clair et pas toujours évident de savoir comment répondre lors d'un débat impromptu. Flint t'aide à poser les choses et débattre sereinement.

👉 Comment ça marche ? Nous avons trois personnages tenant chacun une ligne d'opinion fréquente dans les débats autour du vaccin. Chacun expose son argument, puis nous listons les faits correspondants. Ensuite, à toi, lecteur, lectrice, de te faire ton propre avis.

👉 À quoi ça sert ? Sauvegarde cette page dans ton navigateur grâce au QR code (rien à voir avec le pass sanitaire promis) ! Tu y trouveras à tout moment des explications simples et plein de liens vers des sources extérieures, pour suivre en direct l'évolution des chiffres qui t'intéressent le plus.

Tu peux retrouver le kit complet ici :

<https://flint.media/posts/96-covid-comment-les-vaccins-agissent-t-ils?token=f1513e7f20b8ea1c47f>. Le sommaire est conçu pour que tu puisses y naviguer à ta guise. Et comme pour tous nos contenus, tu peux ajouter tes suggestions et sources dans le brouillon !