Analyses sur les vaccins Covid-19

Document créé le 26/02/2021. Dernière mise à jour le 07/07/2021.

Table des matières :

Partie 1 : Point de vue scientifique

I Les différentes technologies vaccinales par le Dr Vélot

II L'Autorisation de Mise sur le Marché Conditionnelle

III Avis de médecins

IV Déclarations des instances politiques et sanitaires

Conclusion : éléments connus de balance bénéfices / risques

Partie 1: Point de vue scientifique

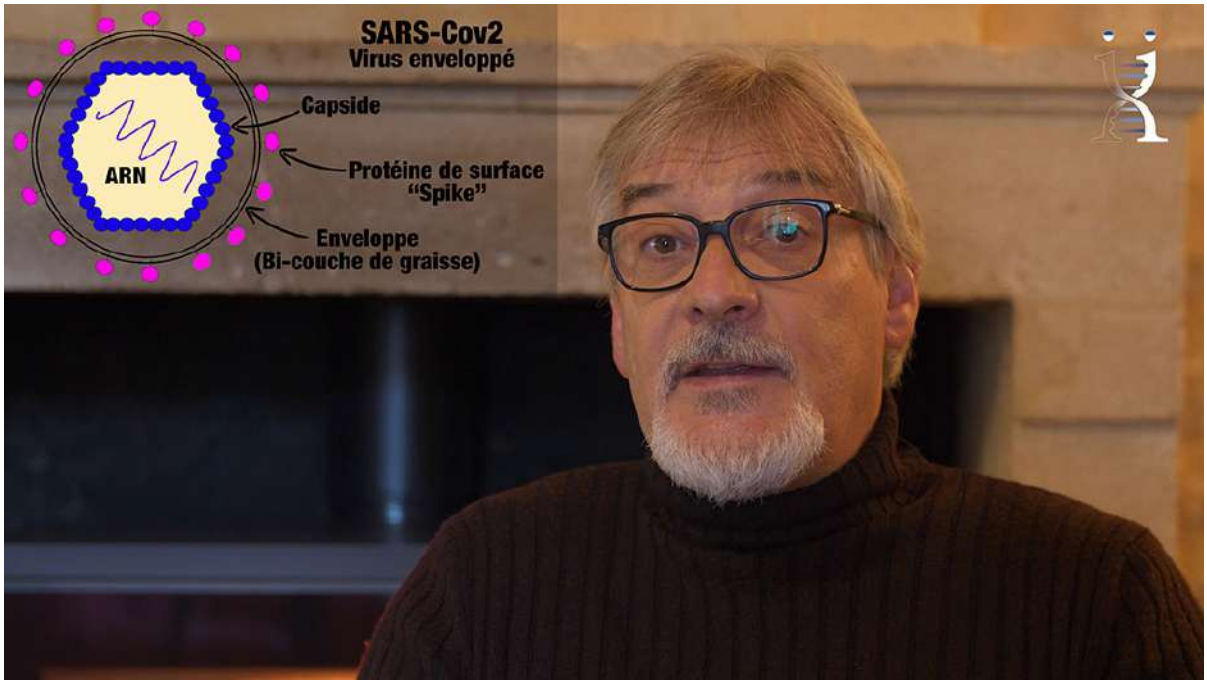
I Les différents types de vaccins

1) Les différentes technologies vaccinales par le Dr Vélot

Le **Dr Christian Vélot** est docteur en biologie et maître de conférences en génétique moléculaire à l'Université Paris-Sud. Il est le vice président du **CRIIGEN** (Comité de Recherche et d'Information Indépendantes sur le génie Génétique). C'est un comité de recherche, d'expertise, de conseil, de formation et d'information, **indépendants des pouvoirs publics,** civils et militaires, de toute organisation extérieure, qui comprend un **groupe d'experts internationaux transdisciplinaires** lui permettant d'évaluer les bénéfices et les risques des produits du génie génétique (OGM) mais également des substances qui leurs sont étroitement liées. Voir la présentation complète sur leur site : https://criigen.org/qui-sommes-nous/

Dans une vidéo datée du 26 décembre 2020, le Dr Christian Vélot détaille les différentes technologies vaccinales. En voici une petite synthèse.

(Vidéo disponible ici : https://criigen.org/covid-19-les-technologies-vaccinales-a-la-loupe-video/)



On peut classer les technologies vaccinales en **cinq catégories** :

- Le vaccin inactivé
- Le vaccin vivant
- Le vaccin à protéine recombinante
- Le vaccin à ARNm
- Le vaccin à ADN

Les trois premières catégories sont des « vaccins classiques » et sont utilisées depuis longtemps. Les deux dernières peuvent être qualifiées de « **vaccins génétiques** » et **n'ont jamais été utilisées sur l'homme avant le Covid -19**.
Le tableau ci-dessous est une synthèse de ces cinq types de technologies vaccinales, décrites par le Dr Vélot.

Différents types de vaccins Source : https://criigen.org/covid-19-les-technologies-vaccinales-a-la-loupe-video/

Type	Vaccins classiques (utilisés depuis longtemps)			Vaccins génétiques (jamais utilisés avant le Covid 19)	
Technologie	**Vaccin inactivé**	**Vaccin vivant**	**Vaccin à protéine recombinante**	**Vaccin à ARNm**	**Vaccin à ADN**
Principe de fonctionnement	**Injecter le virus entier inactivé**. Le virus a été inactivé par un traitement chimique, en général du formol (formaldéhyde) ou un traitement physique, souvent des irradiations notamment aux ultraviolets. Le virus est inactif mais lorsqu'on l'injecte, il est toujours reconnu par l'organisme comme un corps étranger et donc l'organisme prépare des anticorps.	**Injecter le virus entier atténué**. Le virus n'est pas mort, pas inactivé. On l'a rendu inopérant. Souvent c'est une souche mutante qui le rend thermosensible et le virus n'est du coup plus capable de se multiplier à la température du corps. Le virus est vivant mais à 37° il n'arrive pas à infecter les cellules et à se multiplier.	**Plutôt que d'injecter le virus entier, on injecte une protéine du virus** (protéine de surface lorsqu'il s'agit d'un virus enveloppé) pour pouvoir déclencher la fabrication d'anticorps. En effet quand un virus enveloppé attaque, la protéine visible est la protéine de surface. On fait fabriquer cette protéine par des cellules qui ne sont pas celles qui la fabriquent naturellement et que l'on sait multiplier à grande échelle en laboratoire (bactéries, levures, cellules de plantes ou animales …). Ces cellules fabriquent la protéine virale : on l'appelle « protéine recombinante » car elles sont fabriquées dans des cellules qui ne sont pas celles qui la fabriquent dans la vraie vie.	**On injecte** dans les cellules de la personne à vacciner non pas le virus entier, non pas une protéine du virus mais **le matériel génétique du virus ou une partie de ce matériel génétique (ARNm ou ADN)** qui détient le secret de fabrication de la protéine du virus. L'idée est de faire fabriquer cette protéine directement par les cellules de la personne vaccinée. Ce sont nos propres cellules qui vont fabriquer la protéine du virus. Ce matériel génétique inséré peut être de l'ARNm ou de l'ADN. Ce matériel génétique ne peut pas pénétrer tout seul dans la cellule. Il faut un « transporteur », une sorte de véhicule pour acheminer le matériel génétique dans la cellule, qu'on appelle un vecteur. On injecte un morceau de l'ARN viral (le virus du Covid 19 est un virus à ARN). Dans le cas du vaccin à ARNm, le vecteur est une petite particule de graisse très petite, appelée nanoparticule bicouche de graisse dans laquelle on a emprisonné l'ARNm du virus. On injecte cette nanoparticule de graisse. Nos propres cellules sont elles-mêmes délimitées par une bicouche de graisse (la membrane plasmique, c'est une bicouche de graisse) donc cette bicouche de graisse n'aura aucune difficulté à fusionner avec la cellule pour libérer son contenu dans la cellule, c'est à dire l'ARNm du virus.	On injecte de l'ADN. On utilise un vecteur qui n'est pas une nanoparticule de graisse mais qui est un virus, pas le virus du covid mais un autre virus (de type adenovirus c'est à dire virus à ADN comme ceux responsables des états grippaux) que l'on utilise pour ses propriétés naturelles de virus qui sont de pouvoir injecter du matériel génétique dans une cellule. Ce virus vecteur est rendu inopérant en enlevant une partie de son matériel génétique et en le remplaçant par de l'ADN obtenu par transcription inverse de l'ARNm du virus du covid 19 (on convertit en ADN l'ARN du virus du Covid). On sait le faire en laboratoire : dans un tube à essai, on convertit l'ARN du virus covid en ADN par transcriptase inverse.

Type	Vaccins classiques (utilisés depuis longtemps)			Vaccins génétiques (jamais utilisés avant le Covid 19)	
Technologie	**Vaccin inactivé**	**Vaccin vivant**	**Vaccin à protéine recombinante**	**Vaccin à ARNm**	**Vaccin à ADN**
Avantages	Le virus étant inactivé, pas de risque de donner la maladie.	Ces vaccins sont plus immunogènes que les vaccins inactivés.	On n'injecte que la protéine du virus, donc on ne prend pas le risque de donner la maladie puisqu'on ne met pas le virus entier même atténué mais on stimule bien le système immunitaire.	Premiers arrivés sur le marché pour le Covid 19. Utilisés dès décembre 2020 en Angleterre, Etats-Unis, France… Il est impossible d'insérer de l'ARN dans de l'ADN. L'ARN ne peut pas s'insérer dans l'ADN.	
Inconvénients	En général assez peu immunogène. Il faut potentialiser l'effet immunogène à l'aide d'adjuvants comme des sels d'aluminium, du formaldéhyde qui ne sont pas des molécules très bonnes pour le corps. Et il faut des injections répétées car il est peu efficace.	Part de risque beaucoup plus grande car on injecte un virus vivant. Le virus peut s'avérer ne pas être suffisamment atténué notamment pour des personnes fragiles, immunodéprimées. En guise de vaccination, on risque de donner la maladie.	Technique plus récente que les deux précédentes.	**Risque commun au vaccin à ARN et au vaccin à ADN** : risque de recombinaison virale. Les virus échangent du matériel génétique entre eux, entre virus de même nature (entre virus à ADN entre eux ou entre virus à ARN entre eux). Si 2 virus se rencontrent et échangent des morceaux de leur matériel génétique, cela crée un autre virus appelé « virus recombinant » qui peut potentiellement être plus dangereux. Cela peut se produire si la personne vaccinée de cette façon rencontre un autre virus du même type. Y a un gros risque pour la population de fabriquer un nouveau virus.	On injecte de l'ADN dans nos cellules : contrairement à l'ARN qui ne peut pas s'intégrer dans l'ADN, l'ADN injecté peut s'intégrer avec l'ADN de nos cellules. Risques d'intégration de l'ADN vaccinant avec l'ADN de nos propres chromosomes. On ne maitrise absolument pas l'endroit où ça peut s'insérer. Peut s'insérer dans des «oncogènes » : gènes qui peuvent créer des cancers. Risque de déclencher des réactions immunitaires inoportunes au virus utilisé comme vecteur qui vont venir perturber la réponse vaccinale souhaitée.
Déjà utilisé avant le Covid 19 ?	**OUI**	**OUI**	**OUI (Hépatite B, papillomavirus avec protéine de capside)**	**NON**	**NON**
Laboratoires pour le Covid 19	**Sinopharm (2 vaccins chinois)**		**Novavax, Medicago (Canada, dans cellules de plantes), Sanofi-Pasteur**	**Pfizer & BioNtech (US et Allemand), Moderna (US)**	**AstraZeneca, Spoutnik (Russie)**

En complément, le Dr Vélot a rédigé une note d'expertise grand public sur les vaccins ayant recours aux technologies OGM, disponible ici : https://criigen.org/wp-content/uploads/2020/12/2020-09_Note-dExpertise-Vaccins-GM_C.Ve%CC%81lot-06.pdf

2) Vaccins à ARNm et à ADN

Ainsi, pour la première fois dans l'histoire des vaccins, **au lieu de plusieurs années (entre 5 et 10 ans en moyenne), c'est en quelques mois à peine que des vaccins arrivent sur le marché**. Mais il s'agit de vaccins « génétiques » donc « à ARNm » ou « à ADN ».

Voici quelques résumés de la différence de principe entre les vaccins classiques et les vaccins génétiques, parus dans la presse au cours de l'été et de l'automne 2020.

> **Le 16 juillet 2020** *: Un vaccin classique consiste à **inoculer à l'homme une partie du virus affaibli ou mort** afin de stimuler les défenses immunitaires de l'organisme. Les globules blancs fabriquent alors des anticorps qui permettront de lutter contre ce virus lorsque le corps y sera confronté. **Le vaccin ARN messager consiste en revanche à inoculer une part du code génétique du virus et non le virus lui-même**. Si cela fonctionne, **le corps va commencer à produire de manière temporaire une protéine du virus**, la protéine S dans le cas du Covid-19. Cela va provoquer une réaction immunitaire de l'hôte (vacciné) qui va fabriquer des anticorps contre cette protéine, et donc contre le virus.*

Source : https://www.20minutes.fr/sante/2822543-20200716-coronavirus-moderna-vaccin-developpe-americains-porteur-espoir-contre-virus

> **Le 06 décembre 2020** *: Avec ce nouveau vaccin qui fait appel à la **génétique**, **Pfizer inaugure une nouvelle ère de la vaccinologie**. D'autres « vaccins génétiques » seront bientôt commercialisés. **Ils ont en commun de faire fabriquer par nos cellules l'antigène de la protéine de spicule**. Pfizer et Moderna ont recours à l'ARN messager dont il réalise la synthèse. Astra Zeneca, Johnson et Johnson et le vaccin russe Spoutnik se servent d'adénovirus recombinants. C'est l'ADN cette fois-ci qui commande la fabrication de l'antigène du spicule. […] Contrairement aux vaccins que nous connaissons, **ce mécanisme est une forme de « piratage » de notre fonctionnement génétique**. **Il s'agit d'une technologie expérimentale entièrement nouvelle, dont nous savons très peu de choses**.*

Source : https://blog.laurentvercoustre.lequotidiendumedecin.fr/2020/12/06/covid-19-des-vaccins-a-haut-risque/

> **Le 18 novembre 2020** *: Tout vaccin a pour but de fournir un leurre à l'organisme, ressemblant de très près au virus SARS-CoV-2, pour qu'il déclenche une réponse immunitaire. […] **Dans les vaccins classiques, le virus est inactivé ou coupé en morceaux et c'est ce résidu qui sert de leurre**. Dans le cas des vaccins à ARN, l'approche est différente. On a d'abord identifié une protéine du virus contre laquelle le système immunitaire réagit fortement : il s'agit de la protéine S, celle qui se dresse à la surface du SARS-CoV-2 et qui lui permet de se fixer à nos cellules. […] l'**option [...] consiste à fournir à l'organisme la « recette » – le code d'ARN – pour qu'il fabrique lui-même la protéine S. Autrement dit, on introduit un cheval de Troie inoffensif dans les cellules de la personne vaccinée pour qu'elles fabriquent elles-mêmes le leurre**.*

Source : https://www.quebecscience.qc.ca/sante/comment-fonctionnent-vaccins-arn/

> **Le 10 novembre 2020 :** ***Le procédé utilisé est "tout à fait nouveau et révolutionnaire"**, selon le virologue [Jean-François Saluzzo, expert auprès de l'OMS]. La méthode se fonde sur "l'utilisation d'acides nucléiques, en l'occurrence l'ARN [acides ribonucléiques]", détaille-t-il. Mais cela implique aussi que "les autorités vont devoir prendre des risques", car **c'est "la première fois qu'on utilise ce type de vaccin"**.*

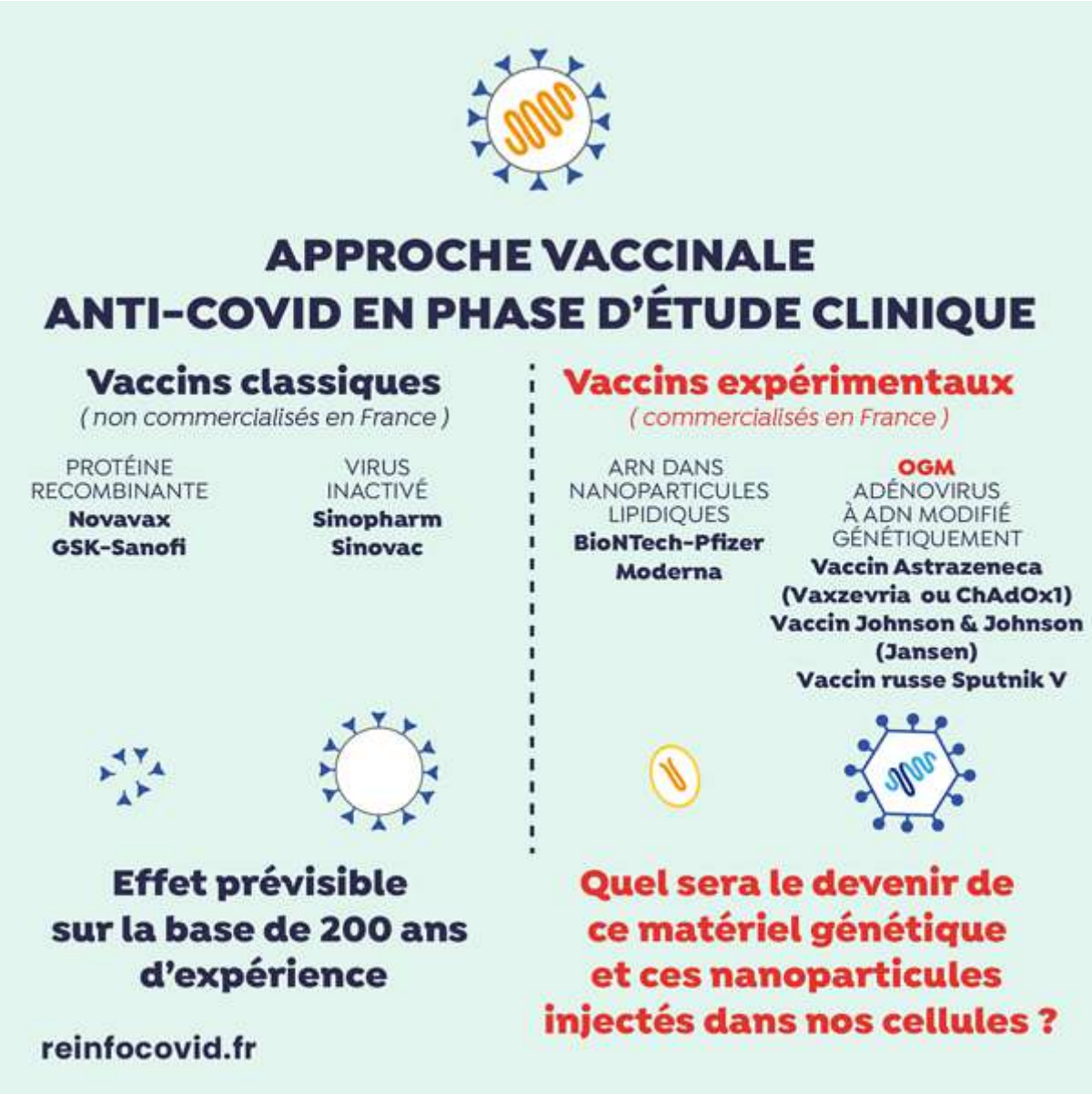
Source : https://www.francetvinfo.fr/sante/maladie/coronavirus/vaccin/vaccin-efficace-a-90-contre-le-covid-19-nous-sommes-a-l-aube-d-une-revolution-technologique-salue-un-virologue_4175613.html

3) Les différents vaccins Covid-19 et leur type

Laboratoire / Nom du vaccin	Pfizer/ BioNTech (US/ Allemagne)	Moderna (US)	Astra Zeneca	Spoutnik V (russe)	CureVac	Janssen Johnson & Johnson	Sinopharm et Sinovac (2 vaccins chinois)	Novavax	Sanofi-Pasteur / GSK
Type de vaccin	Vaccin à ARNm	Vaccin à ARNm	Vaccin à ADN	Vaccin à ADN	Vaccin à ARNm	Vaccin à ADN	Vaccin inactivé	Vacin à protéine recombinante	Vacin à protéine recombinante

Sources :

- https://criigen.org/covid-19-les-technologies-vaccinales-a-la-loupe-video/
- https://www.bfmtv.com/sante/arn-messager-virus-inactive-quels-sont-les-4-types-de-vaccin-anti-covid-en-developpement_AD-202012020195.html
- https://www.linternaute.com/actualite/guide-vie-quotidienne/2526290-vaccin-anti-covid-les-allergiques-face-aux-injections-le-point-sur-les-effets-secondaires/
- https://www.lesalonbeige.fr/utilisation-des-lignees-cellulaires-issues-de-foetus-avortes-dans-le-cadre-du-developpement-de-vaccins-contre-la-covid-19/
- https://www.usinenouvelle.com/article/les-vaccins-adenovirus-recombinants-d-astrazeneca-de-j-j-ou-spoutnik-sont-des-vaccins-ogm-explique-axel-kahn.N1033634



Source : https://forum.reinfocovid.fr/t/punchlines/453/11

II L'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) conditionnelle

1) Qu'est ce qu'une Autorisation de Mise sur le Marché *conditionnelle* ?

Les vaccins Covid ne sont autorisés qu'avec une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) conditionnelle, ce qui est différent d'une AMM pleine et entière.

Dans l'AMM pleine et entière, les produits ont terminé la totalité des essais.

Mais il est possible de délivrer une AMM plus précoce, dite conditionnelle, avant que tous les essais ne soient terminés et validés, c'est-à-dire dans une phase encore expérimentale, dite de phase 3.

L'ANSM est l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. C'est un établissement public français qui a pour mission principale **d'évaluer les risques sanitaires présentés par les médicaments et produits de santé destinés à l'être humain.** On peut lire sur le site officiel de l'ANSM ce qu'est une **AMM conditionnelle :**

> *Les Autorisations de mises sur le marché (AMM) seront délivrées par la Commission Européenne à l'issue de cette évaluation et seront valables dans tous les États membres de l'UE. **Dans le contexte de la pandémie et de l'urgence de santé publique, les AMM seront dîtes conditionnelles**. En effet, **une AMM conditionnelle permet l'autorisation de médicaments** qui répondent à un besoin médical non satisfait **avant que des données à long terme sur l'efficacité et la sécurité ne soient disponibles**. Cela est possible uniquement si les bénéfices de la disponibilité immédiate du médicament l'emportent sur **le risque inhérent au fait que toutes les données ne sont pas encore disponibles**. […] Une fois qu'une AMM conditionnelle a été accordée, **les laboratoires doivent fournir les données complémentaires provenant d'études nouvelles ou en cours** dans des délais fixés par l'EMA **pour confirmer le rapport bénéfice / risque positif.***

Source : https://www.ansm.sante.fr/Dossiers/COVID-19-Vaccins/Vaccins-autorises/(offset)/3

2) Les vaccins autorisés ce jour (février 2021)

Les vaccins Covid 19 ont été autorisés seulement avec une AMM conditionnelle, alors que les laboratoires n'ont pas terminés leurs essais de phase 3. En effet, on peut lire sur le site de la **Haute Autorité à la Santé** (HAS) :

> *24 décembre 2020*
>
> *Le vaccin Comirnaty® (BNT162b2) à ARNm Covid-19 est le premier vaccin à avoir obtenu **une autorisation de mise sur le marché (AMM) conditionnelle** en Europe le 21 décembre dernier dans l'indication «immunisation active pour prévenir la Covid-19 due*

au virus SARS-CoV-2, chez les personnes âgées de 16 ans et plus ». En d'autres termes, il peut aujourd'hui être utilisé en Europe pour vacciner les personnes de plus de 16 ans.

[…] La stratégie vaccinale décrite aujourd'hui par la HAS sera revue en fonction de l'évolution des connaissances, notamment au regard ***des résultats complets des essais de phase 3*** *de chaque candidat vaccin et des données épidémiologiques, en ce qui concerne* ***l'impact du vaccin sur la transmission du SARS-Cov2****.* ***Cet impact étant aujourd'hui méconnu****, la HAS insiste sur la nécessité, à ce stade, de maintenir l'ensemble des gestes barrières et des mesures de distanciation physique.*

Un vaccin pour lequel des données sont encore attendues

La HAS identifie les situations pour lesquelles des données complémentaires permettraient de confirmer les résultats encourageants des études cliniques de phase I/II et III aujourd'hui disponibles :l'efficacité est démontrée chez les personnes de plus de 65 ans, qui inclut la sous-catégorie des plus de 75 ans. Toutefois la HAS recommande que des études complémentaires soient menées dans cette sous-population, pour confirmer les résultats rassurants de sécurité et d'efficacité du vaccin chez les plus âgés ;

- *l'efficacité vaccinale n'a pu être évaluée chez les jeunes de moins de 16 ans ;*
- ***l'efficacité sur la transmission virale n'a pas été évaluée ;***
- *l'efficacité vaccinale en fonction des mutations potentielles du virus.*

Par ailleurs, la HAS insiste sur le fait que ***l'essai de phase 3 devra être poursuivi*** *afin de pouvoir disposer de données d'immunogénicité, d'efficacité et de* ***tolérance à plus long terme****.*

Source : https://www.has-sante.fr/jcms/p_3227179/fr/vaccination-contre-la-covid-19-la-has-definit-la-strategie-d-utilisation-du-vaccin-comirnaty

Le Vaccin ***Moderna*** *COVID-19 mRNA (nucleoside modified) est le second vaccin contre la Covid-19 qui a obtenu une* ***AMM conditionnelle*** *le 6 janvier 2021 dans l'indication « immunisation active pour prévenir la Covid-19 due au virus SARS-CoV-2, chez les personnes âgées de 18 ans et plus ».*

Source :https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-01/synthese_strategie_de_vaccination_contre_la_covid-19_-_place_du_vaccin_moderna_covid-19_mrna_nucleoside_modified_dans_la_str.pdf

Le 29/01/2021. Aujourd'hui, la Commission européenne a délivré une ***autorisation de mise sur le marché conditionnelle*** *pour le vaccin contre la COVID-19 mis au point par* ***AstraZeneca****, faisant de celui-ci le troisième vaccin contre la COVID-19 autorisé dans l'Union européenne.*

Source :https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_21_306?utm_source=phpList&utm_medium=email&utm_campaign=Covid-19%20:%20la%20lettre%20du%20CRES%20n%C2%B0%2070%20-%204%20f%C3%A9vrier%202021&utm_content=HTML

3) à quoi correspondent les différentes phases des essais cliniques des vaccins ?

*Les étapes des essais cliniques, c'est-à-dire menés sur l'homme, sont appelées des "phases". A chaque étape, les objectifs visés sont de plus en plus fins et les participants de plus en plus nombreux**, afin de garantir la sécurité** du futur vaccin commercialisé.*

- *Phase 1 : évaluer la toxicité du produit*
- *Phase 2 : mesurer l'efficacité et affiner le dosage*
- ***Phase 3 : déterminer le rapport bénéfice-risque**. Cette étape permet d'avoir une vue d'ensemble sur l'efficacité d'un vaccin et **sa tolérance par l'organisme**. Les essais de phase 3 vont en effet permettre de collecter davantage d'informations en étudiant différentes populations et différents dosages. **Cette phase peut durer entre trois et cinq ans**, avec plusieurs milliers de participants. […] Grâce au nombre important de participants, **ces études permettent d'évaluer le rapport entre le risque et les bénéfices du candidat vaccin**.*

Source : https://www.francetvinfo.fr/sante/maladie/coronavirus/vaccin/vaccins-contre-le-covid-19-a-quoi-correspondent-les-differentes-phases-des-essais-cliniques_4203733.html

Les quatre vaccins actuellement proposés n'ont obtenu qu'une Autorisation de Mise sur le Marché conditionnelle, et n'ont actuellement (février 2021) pas terminé les essais de phase 3.

*Vaccins contre le COVID-19 : liste des essais cliniques - À JOUR AU : **18 FÉVRIER 2021***

Les candidats-vaccins suivants contre le COVID-19 sont actuellement testés chez l'humain :

Déjà en Phase III (efficacité et sécurité):

- BNT162b2 (vaccin à ARNm, BioNTech RNA Pharmaceuticals et Pfizer)

- mRNA-1273 (vaccin à ARNm, National Institute of Allergy and Infectious Diseases et Moderna)

- AZD1222 (ChAdOx1 nCoV-19) (vaccin à vecteur, University of Oxford et Astra Zeneca)

***Ces trois vaccins ayant déjà été homologués dans certains pays**, un résumé **des résultats intermédiaires des essais de phase 3** déjà disponibles pour ces vaccins est disponible ici.*

Source : https://www.infovac.ch/fr/infovac/actualites/955-vaccins-contre-le-covid-19-liste-des-essais-cliniques

III Avis de médecins

1) Professeur Perronne

Pr Christian PERRONNE, médecin et professeur des universités, praticien hospitalier, spécialisé dans le domaine des pathologies tropicales et des maladies infectieuses émergentes, ancien président de la commission spécialisée Maladies transmissibles du Haut Conseil de la santé publique, ancien **chef de service des maladies infectieuses** et tropicales à l'hôpital Raymond-Poincaré de Garches.

Le 30 novembre 2020 : *"De nombreux pays, dont la France, se disent prêts à vacciner dans les semaines qui viennent, alors que* ***la mise au point et l'évaluation de ces produits se sont faites à la va-vite et qu'aucun résultat de l'efficacité ou de la dangerosité de ces vaccins n'a été publié à ce jour.*** *Nous n'avons eu le droit qu'à des communiqués de presse des* ***industriels fabricants****, permettant de faire flamber leurs actions en bourse.* ***Les premiers « vaccins » qu'on nous propose ne sont pas des vaccins, mais des produits de thérapie génique.*** *On va injecter des acides nucléiques qui provoqueront la fabrication d'éléments du virus par nos propres cellules.* ***On ne connaît absolument pas les conséquences de cette injection, car c'est une première chez l'homme****."*

Source : https://covidinfos.net/covid19/aucun-interet-a-un-vaccin-generalise-pour-une-maladie-dont-la-mortalite-est-proche-de-005-affirme-le-professeur-perronne/2655/

2) Dr Henrion-Caude

Dr Alexandra HENRION-CAUDE, généticienne, spécialiste des maladies infectieuses, **spécialiste de l'ARN**, ex-directrice de recherche à l'Inserm à l'Hôpital Necker, directrice de l'institut de recherche Simplissima.

Le 4 décembre 2020 : *«On est sur un historique qu'on a jamais vu,* ***d'accélération des procédures*** *de développement, qui font que évidemment toutes les phases, tous les verrous qu'on a l'habitude de passer ont sauté allégrement. [Il y a] des* ***problèmes de sécurité****. […]* ***À ce stade, on ne peut absolument pas faire confiance à ce vaccin****. […] On dit vaccin,* ***ce n'est pas un vaccin, une façon de le dire, ce serait de dire c'est du génie génétique, c'est une thérapie génique prophylactique.*** *»*

Source : https://covidinfos.net/experts/a-ce-stade-on-ne-peut-absolument-pas-faire-confiance-a-ce-vaccin-affirme-la-geneticienne-alexandra-henrion-caude/2697/

Le 16 janvier 2021 : *«* ***L'ARN peut devenir ADN, l'ADN peut s'intégrer au génome.*** *[…] Comment je sais que Pfizer sait qu'il y a un risque ? C'est qu'ils ont traité les patients HIV à part. Qu'est ce qu'ont les patients HIV ? Ils sont immuno-déprimés, oui,* ***ils sont aussi porteurs d'un rétrovirus qui donne la « reverse transcriptase » (transcriptase inverse). Et cette reverse transcriptase, elle est capable de transformer l'ARN en ADN et donc à avoir un risque d'intégration.*** *[…]* ***Ce qu'ils ne savent peut être pas c'est qu'on peut avoir aussi des virus qui ne sont pas des HIV, qui sont des virus silencieux, des « spumavirus », et qui peuvent vous donner la reverse transcriptase. Mais qu'est ce que j'en sais moi si vous avez le spumavirus ? Je ne sais pas parce qu'il est silencieux, il ne donne pas de symptômes. Donc, on ne sait pas. Donc en fait, prodigieusement, il faut dire qu'on ne sait pas ».***

Source : vidéo à 57min39 : https://lemediaen442.fr/youtube-censure-la-video-de-la-geneticienne-alexandra-henrion-caude-qui-sinquiete-de-la-transmission-a-la-descendance-via-la-vaccination/

3) Professeur Montagnier

Pr Luc MONTAGNIER, biologiste et **virologue**, co-lauréat du **prix Nobel** de médecine en 2008 pour avoir **découvert le virus du sida**. Ancien directeur émérite de recherche du CRNS, il a été professeur à l'Institut Pasteur, où il a dirigé l'unité d'oncologie virale de 1972 à 2000, professeur et directeur du Centre de biologie moléculaire et cellulaire au Queens College de l'université de la ville New York, avant de prendre la direction d'un institut de recherche à l'université Jiao-tong de Shanghai. Il est membre de l'Académie des sciences et de l'Académie nationale de médecine.

Le 19 décembre 2020 : « ***Si les gens acceptent le vaccin à ARNm, c'est une erreur. On risque d'avoir des effets absolument imprévisibles. On joue à l'apprenti sorcier !*** ».

Source vidéo : https://planetes360.fr/le-prix-nobel-de-medecine-luc-montagnier-met-serieusement-les-gens-en-garde-a-legart-du-vaccin-a-arn-messager-contre-le-covid-19/

Le 10 mai 2021 : **Journaliste** (à 3min25 de la vidéo) *: « Quel est votre regard sur cette vaccination massive ? »*
Pr Luc Montagnier *: « **C'est une énorme erreur, une erreur scientifique et une faute médicale. C'est inacceptable !** Dans l'histoire, on en fera le bilan un jour. Car **c'est effectivement la vaccination qui a créé les variants.** […] **Les nouveaux variant sont vraiment la résultante des vaccinations**. Et vous voyez toujours dans les pays, là pour l'Inde, c'est pareil, vous avez la courbe des vaccinations et la courbe des morts maintenant qui suit. Je suis de près des patients, des malades, qui ont été infectés par le Corona après une vaccination. Et ce qui est apparu, c'est **un virus variant qui résiste à la vaccination**. »*

Source vidéo de 3min25 à 4min43 : https://odysee.com/@LeTrublion:d/2021.05.10---Pr-Montagnier---C'est-tr%C3%A8s-simple,-les-variants-viennent-des-vaccinations-:c

4) Dr Fouché

Dr Louis FOUCHE, médecin anesthésiste-réanimateur à l'hôpital la Conception à Marseille (Assistance publique – Hôpitaux de Marseille)

Le 1er décembre 2020 : « *Dans de nombreux articles de la presse dominante, **des journalistes clament à qui veut l'entendre que l'ARNm ne peut pas s'intégrer dans le génome humain. Même si la probabilité apparaît comme faible, elle ne peut pas être exclue en l'état actuel des connaissances**. Pour s'intégrer dans le génome, un fragment d'ARNm a besoin notamment de deux enzymes : une rétrotranscriptase et une intégrase. Que se passera-t-il chez des patients qui sont co-infectés par des virus possédant ces deux enzymes comme les patients VIH positifs ou HTLV1 positifs ? Le génome humain est composé de 8% de rétrovirus intégrées anciennement. […] De plus, si des effets de mutagenèse insertionnelle surviennent, **il est probable que ces effets ne soient visibles qu'à moyen ou long terme et donc échappent à la surveillance des effets indésirables dus aux vaccins, surveillance qui est très courte**.* »

Source : https://reinfocovid.fr/science/vaccin-covid/

5) Dr Maudrux

Dr Gérard MAUDRUX, médecin, chirurgien urologue libéral à Grenoble, Gérard Maudrux a présidé pendant 18 ans et jusqu'à la fin de 2015 la Caisse autonome de retraite des médecins de France, la CARMF.

Le 26 novembre 2020 : *«Si l'ARNm [...] dévie un peu, s'il fabrique une protéine trop proche des nôtres, les anticorps induits par notre réaction immunitaire vont s'attaquer à nos propres cellules. Cela s'appelle* ***une maladie auto-immune****, maladie qui peut être induite par un vaccin [...] Une maladie auto-immune, c'est quand nos défenses nous attaquent. […]* ***On ne peut connaître en 3 mois, 6 mois ces complications qui surviennent tardivement, parfois après des années. Les laboratoires le savent tellement, qu'ils ont décidé de ne pas prendre le risque d'avoir à assumer les conséquences de ces accidents****. Dans les contrats d'achats, il est précisé que ce sont les Etats acheteurs qui prendront en charge le risque et les indemnisations !* ***Il ne faudrait pas non plus que l'ARNm se comporte comme un rétrovirus. Un rétrovirus est un virus capable de faire intégrer son information génétique dans le génome de l'hôte grâce à des séquences commune sur l'ADN****, l'hôte acceptant une césure et l'intégration de l'ADN viral. Un rétrovirus peut donner des cancers. [...] Un des premiers critères pour accorder une AMM (et évoqué dans le refus pour l'hydroxychloroquine), est le* ***facteur risque/bénéfice****. Ici,* ***c'est risque inconnu, possiblement maxi, pour un résultat nul.*** *»*

Source : https://lecourrierdesstrateges.fr/2020/11/26/dr-maudrux-tout-tout-tout-vous-saurez-tout-sur-larn-messager-et-le-vaccin-pfizer/

6) Dr Velot

Dr Christian VELOT, docteur en biologie, maître de conférences en **génétique moléculaire** à l'Université Paris-Sud, vice président du CRIIGEN (Comité de Recherche et d'Information Indépendantes sur le génie Génétique).

Septembre 2020 : Risque des vaccins délivrant l'ARN ou l'ADN codant la protéine antigénique : **le risque d'apparition de virus recombinant.** *«Les virus ont une grande capacité à échanger des fragments de leur matériel génétique respectif dès lors que les génomes viraux concernés sont de même nature (soit ADN, soit ARN) et qu'ils partagent des séquences (des gènes) qui se ressemblent. Le processus bien connu qui régit ces échanges s'appelle la recombinaison. […]* ***Il résulte de ces recombinaisons, entre matériels génétiques viraux, des virus dits « recombinants »****. Dans un certain nombre de cas,* ***ces virus recombinants sont beaucoup plus virulents que les virus d'origine et peuvent donc provoquer des viroses aggravées****. »*

Source : https://criigen.org/wp-content/uploads/2020/12/2020-09_Note-dExpertise-Vaccins-GM_C.Ve%CC%81lot-06.pdf

7) Dr Broussalian

Dr. Edouard BROUSSALIAN, médecin et homéopathe à Genève, auteur d'articles, de traductions et d'ouvrages de référence sur l'homéopathie.

Le 20 janvier 2021 : «***Je reste ébahi et même accablé de** […] **voir prescrire —et encourager à prescrire— au nom de la sempiternelle balance « bénéfices/risques » un produit potentiellement létal et aux effets inconnus à des millions de gens inconscients de participer à ce qui n'est rien d'autre qu'une expérimentation mondiale puisque le vaccin Pfizer, et celui de Moderna, verra son étude de phase III se terminer seulement en 2022.*** *[...]*
Le vacciné participe sans son consentement à une gigantesque expérimentation médicale**. Nous sommes donc pleinement en contradiction avec la loi. N'est-il pas fascinant que dans un bel unisson toute la classe politique confondue et toutes les rédactions de presse foulent au pied la Convention d'Oviedo que la Suisse a ratifié en 2008 et la France en 2012, dans le but d'encenser **un produit qui n'a même pas encore reçu d'autorisation de mise sur le marché** ?[…] **La technologie vaccinale employée est embryonnaire sur le plan des connaissances scientifiques et contient de nombreuses incertitudes en termes d'effets secondaires au-delà de 6 mois, tous non étudiées. »
Source : https://planete-homeopathie.org/vaccination-covid19/

8) Dr Toubiana

Dr Laurent TOUBIANA, épidémiologiste, spécialiste des systèmes d'information en santé, chercheur à l'INESRM et fondateur de l'Institut de recherche pour la valorisation des données de santé (IRSAN). Chercheur en épidémiologie à l'INSERM depuis près de 30 ans, il a notamment beaucoup travaillé sur les maladies infectieuses.

Le 18 novembre 2020 : *« On assiste à une sorte de "teasing": le vaccin est placé sur le même plan qu'un produit de consommation! **Il y a une forme de marketing à la "Apple" en nous faisant croire que, comme il n'y aura pas de vaccin pour tout le monde**, il faudra se dépêcher. C'est une démarche marketing qui rappelle les mises en vente d'iPhone. **Il y a véritablement une campagne publicitaire autour de ce vaccin**. […] **Je me méfie beaucoup des substances concentrées ou des substances qui peuvent agir sur des mécanismes complexes comme le système immunitaire du corps humain, encore très mal compris par les immunologistes eux-mêmes !** La démarche scientifique exige tout de même une certaine forme de rigueur : quand on touche à la santé de millions de personnes, **la moindre petite erreur peut aboutir à des catastrophes majeures.** »*
Source : https://fr.sputniknews.com/sante/202011181044791256-un-vaccin-pour-sortir-de-la-crise-du-covid-19--une-fausse-bonne-idee-selon-laurent-toubiana/

9) Dr Nicole Délépine

Dr Nicole DELEPINE, pédiatre, oncologue. Ancien Interne et ancien Chef de Clinique des Hôpitaux, elle s'est successivement spécialisée en pédiatrie puis en cancérologie. Médecin des Hôpitaux, Nicole Delépine a dirigé l'Unité Fonctionnelle de Cancérologie de l'Adolescent et de l'Adulte Jeune de l'hôpital Raymond Poincaré de Garches (92) jusqu'à sa fermeture.

Le 19 novembre 2020 : « *Les vaccins anticovid qui devraient être mis sur le marché* ***relèvent d'une technique jamais utilisée jusqu'à présent pour fabriquer un vaccin****. Elle recourt aux* ***organismes génétiquement modifiés*** *et à l'insertion dans les cellules de l'hôte d'ARNm dont on ne connaît pas le devenir.* ***Selon le principe de précaution, ces vaccins ne devraient être autorisés avant expérimentation longue.*** »

Source : https://docteur.nicoledelepine.fr/lettre-adressee-aux-deputes-et-senateurs-19-nov-2020-informations-sur-risques-des-vaccins-covid/

10) Dr Cave

Dr Pierre CAVE, médecin radiologue, ancien interne et chef de clinique de Marseille. Il exerce aujourd'hui dans différents hôpitaux (notamment à Bastia et à Basse-Terre) après 30 ans en clinique à la Réunion. Il a une bonne expérience de l'humanitaire à Madagascar.

Le 7 août 2020 : « *On peut affirmer avec certitude que ces pseudo vaccins ne présentent AUCUNE GARANTIE d'efficacité, et pire,* ***ON NE SAIT RIEN DES EFFETS SECONDAIRES de ces produits. Ni à court, ni encore moins à moyen ou à long terme.*** *IL FAUT non seulement REFUSER CES VACCINS, mais dénoncer et condamner la démarche purement mercantile et le cynisme abject qui ont guidé leur production. Précision très importante :* ***habituellement, je ne suis pas un adversaire des vaccins, bien au contraire*** *!*
Je suis carrément un ardent défenseur des vaccins classiques DT-Polio, BCG, variole etc qui ont sauvé des millions de vies humaines, et qui ont même permis l'éradication de certaines maladies, précisément la variole et la poliomyélite. ***Mais dans le cas présent, la seule lecture des FAITS, qui sont de notoriété publique, mène irréfutablement à la même conclusion que moi.*** »

Source : https://www.nexus.fr/actualite/-/medecin-il-faut-refuser-ces-vaccins/

11) Dr Cahill

Dr Dolores CAHILL, **généticienne, biologiste moléculaire et immunologiste**, professeur au University College de Dublin, experte mondialement reconnue dans son domaine, ancienne vice-présidente du Comité scientifique de l'Initiative en matière de Médicaments innovants.

Le 24 janvier 2021 : *« **Les effets des vaccins à ARNm se manifesteront des mois plus tard**. […] Les anticorps, qui réagiront à la présence de nouveaux coronavirus et à ses protéines externes, vont s'activer en repérant cette protéine, et ils vont en trouver dans vos organes car, avec l'ARNm des vaccins, {si vous êtes vacciné(e)}, votre corps en synthétise! Donc **les anticorps vont s'attaquer à tous les organes qui ont cette protéine et détruire vos organes {en} vous conduisant à la mort !** Les vaccins tueront par tempête cytokinique.»*
Source : vidéo https://rumble.com/vd7lll-dolores-cahill-biologiste-molculaire-et-immunologiste.html

12) Dr Madej

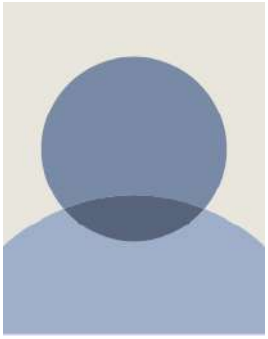
Dr Carrie MADEJ, médecin américaine, spécialiste en médecine interne à McDonough, Georgie et possède plus de 20 ans d'expérience dans le domaine médical. Elle est diplômée de l'école de médecine de Kansas City Univ Of Medicine Bioscience College Of Osteopathic Medicine en 2001.

Le 26 septembre 2020 : *« Vous devez être informé car ce nouveau vaccin n'est pas comme votre vaccin anti-grippe habituel . [...] C'est très différent **C'est tout à fait nouveau. C'est complètement expérimental sur la race humaine**. Il existe des technologies qui sont introduites dans ce vaccin et qui peuvent changer très rapidement notre façon de vivre, qui nous sommes et ce que nous sommes. »*

Source vidéo : https://odysee.com/@Thorgal:c/Humain-2.0-par-le-Dr-Madej:e

13) Dr Badel

Dr Frédéric BADEL, médecin psychiatre



Le 22 décembre 2020 : *« Vacciner contre un virus qui expose au décès moins de 0,5 % des personnes infectées, l'âge médian des victimes étant de 84 ans, vacciner contre un virus qui, de surcroît, est régi comme ce type de virus par la règle de la mutation (plusieurs sont déjà détectées), **n'est pas rationnel. C'est une absurdité sur le plan médical**. **Le rapport bénéfice-risque n'est pas favorable** et la question de l'élaboration d'un tel vaccin ne devrait même pas se poser. »*
Source : https://covidinfos.net/covid19/les-mesures-prises-alterent-la-sante-de-la-population-et-tuent-la-dictature-est-en-marche-selon-le-docteur-badel/2788/

14) Dr Martin

Dr David MARTIN, médecin américain	
	Le 10 janvier 2021 : *« Stipulons d'abord que ce n'est pas un vaccin, je veux dire, nous devons être vraiment clairs, on utilise le terme de vaccin pour faire passer cette chose sous les exceptions de santé publique.* ***Il ne s'agit pas d'un vaccin mais d'un ARNm encapsulé dans une enveloppe de graisse qui est livré à une cellule, il s'agit d'un dispositif médical conçu pour amener la cellule humaine à devenir un créateur d'agent pathogène****. Ce n'est pas un vaccin. « Vaccin » est en fait un terme légalement défini en vertu du droit de la santé publique […]* ***Un vaccin doit spécifiquement à la fois stimuler une immunité chez la personne qui le reçoit mais il doit aussi perturber la transmission du virus, et ce n'est pas de cela qu'il s'agit****, ils ont été très clairs en disant que le brin d'ARNm qui rentre dans la cellule n'est pas là pour arrêter la transmission, c'est un traitement, mais si ça avait été envisagé comme un traitement, ça n'aurait pas reçu l'attention favorable des autorités de santé publique. »* Source vidéo : https://rumble.com/vcmgl8-dr-david-martin-ce-nest-pas-un-vaccin.html

15) Dr Gérard Délépine

Dr Gérard DELEPINE, chirurgien orthopédique, oncologue	
	Le 5 janvier 2021 : « ***Les rapports des médias grand public, donnant l'impression que ces vaccins se sont révélés efficaces et sûrs ne sont pas des preuves*** *et ils ne sont pas basés sur la science.* ***Ils sont basés sur la politique*** *et ils rapportent des babillages pseudo-scientifiques dangereux, se faisant passer pour du journalisme scientifique.» nous dit le Guardian. […] «* ***Les gens semblent vraiment croire que les vaccins COVID 19 ont fait l'objet d'essais cliniques et se sont avérés à la fois sûrs et efficaces. Cette croyance est tout simplement fausse.*** *Le point principal est celui-ci.* ***Si vous décidez d'avoir le vaccin expérimental BNT162b2 (BNT) de Pfizer et BioNTech, ou tout autre vaccin COVID 19 revendiqué d'ailleurs, vous êtes un sujet d'essai dans un essai de médicaments****. »* Sources : https://www.francesoir.fr/opinions-tribunes/vaccin-genique-essai-therapeutique-grande-echelle-vous-etes-le-cobaye https://off-guardian.org/2021/01/03/what-vaccine-trials/

16) Dr Pascal Sacré

Dr Pascal SACRÉ, médecin anesthésiste-réanimateur belge

Le 21 février 2021 : « ***La vaccination contre le SARS-CoV-2, le virus responsable de la maladie COVID-19, a été lancée dans le monde, alors que les essais cliniques ne sont ni complets ni terminés. Pour la première fois dans l'histoire de la médecine, des produits qui sont toujours en phase d'évaluation des effets secondaires et de l'efficacité, sont injectés à des êtres humains sans que ceux-ci ne soient correctement informés et sans obtenir leur consentement éclairé, sous couvert d'urgence et de déclarations des autorités sanitaires influencées par des firmes pharmaceutiques comme en témoigne ce document*** *[1] de l'Agence Européenne du Médicament (AEM, ou EMA en anglais).*

Toute mise sur le marché d'un produit, d'un médicament, a fortiori d'un vaccin destiné à des personnes non malades, nécessite plusieurs phases d'évaluation, étalées sur plusieurs années*, principe de précaution court-circuité dans cette crise avec tous les dangers que cette précipitation peut engendrer. Le principe de précaution violé.*

Quoi qu'en disent, sans preuves, les firmes productrices des "vaccins" nouvelle génération (ARNm ou ADN avec vecteur viral modifié génétiquement), l'introduction d'ARNm ou d'ADN avec vecteur viral dans nos cellules comporte le risque potentiel de modifier notre ADN. La sécurité génétique de cette technique n'a pas pu être évaluée, puisque plusieurs décennies seraient nécessaires pour le faire.

[…] Ces «vaccins géniques» au mécanisme d'action très particulier exposent l'humanité à des risques inconnus, non maîtrisés, en opposition totale avec le principe de précaution, pourtant si cher à nos autorités sanitaires.»

Sources : https://www.mondialisation.ca/la-vaccination-mondiale-le-veritable-objectif-de-loperation-covid-19/5653966

[1] : https://www.lemonde.fr/planete/article/2021/01/16/vaccins-ce-que-disent-les-documents-voles-a-l-agence-europeenne-des-medicaments_6066502_3244.html

17) Dr Amine UMLIL

Dr Amine UMLIL, docteur en pharmacie et pharmacologue au CTIAP (centre territorial d'information indépendante et d'avis pharmaceutiques) de l'hôpital de Cholet. Il est auteur de nombreux livres dont le tome 3 d'*Obstacles à la pharmacovigilance*, *Délinquance en col blanc* et *Inertie des pouvoirs publics.*

Le 8 mars 2021, dans une lettre ouverte au Ministre des solidarités et de la santé, Monsieur Olivier VÉRAN, au sujet de l'obligation vaccinale pour les soignants :

*« Pas plus tard que le 18 février 2021, vous avez confirmé qu'**aucun pays européen n'a pu apporter la preuve que ces vaccins permettent de prévenir les formes « graves » de cette maladie**. **Il n'est pas démontré, non plus, que ces vaccins empêchent la « transmission virale »**. Vous avez renouvelé ces doutes dans vos écritures adressées les 22, 25 et 26 février 2021 au juge des référés auprès du Conseil d'État (cf. Ordonnance du 3 mars 2021, n°449759). Ce juge a d'ailleurs **relevé les informations, pour le moins inexactes et contradictoires, qui ont été diffusées auprès du public par les autorités sanitaires**. [...]*

***Ce qui se passe actuellement, en France notamment, pourrait s'apparenter à de la recherche biomédicale** : des essais cliniques chez l'Homme qui sont menés en dehors du cadre strict réservé à cette expérimentation. **Celle-ci est pourtant censée précéder ladite mise sur le marché d'un médicament tel que le vaccin**. […]*

L'information diffusée**, en violation de plusieurs règles dont celles régissant la publicité sur les médicaments, **n'est ni claire, ni loyale, ni appropriée. […]

*De façon infiniment accessoire, il est, pour le moins, surprenant de constater comment **quelques personnes osent donner des leçons à des professionnels de santé dont certains ont un « bac + 15 »**, au moins. Quelle arrogance ! Quel manque de respect ! Quel mépris… En ce qui me concerne, **mon parcours me rend apte à analyser, par moi-même et de façon indépendante, le dossier d'évaluation d'un médicament (vaccin)**. Je suis aussi en mesure de juger, sans l'intervention d'un tiers, ce qui est bien pour ma santé.»*

Sources : https://ctiapchcholet.blogspot.com/2021/03/covid-19-projet-de-vaccination.html?m=1

18) Dr Vernon COLEMAN

Dr Vernon COLEMAN, médecin britannique, ancien professeur de sciences médicales à l'université internationale au Ski Lanka, auteur de nombreux ouvrages. https://vernoncoleman.org/

Le 13 mars 2021 : « *Depuis des mois, je préviens que* ***les vaccins expérimentaux sont dangereux et produisent de nombreux effets secondaires potentiellement mortels****. […] Le premier problème, bien sûr, est que* ***ces vaccins expérimentaux se sont déjà révélés être désespérément dangereux*** *– ils ont déjà tué de nombreuses personnes et provoqué des effets indésirables graves chez beaucoup d'autres. [...] Il est impossible d'estimer combien mourront de problèmes d'allergies, de troubles cardiaques, d'accidents vasculaires cérébraux, de problèmes neurologiques ou combien seront aveugles ou paralysés.*

Le deuxième problème est celui du système immunitaire, connu sous le nom d'amorçage pathogène ou de tempête de cytokines. Ce qui se passe, ***c'est que le système immunitaire de la personne qui a été vaccinée sera préparé à réagir de manière très dramatique si cette personne entre en contact avec le virus à l'avenir.*** *Le résultat peut être catastrophique et c'est ce que je crains de voir* ***se produire à l'automne et au cours de l'hiver prochain****.* ***Les personnes qui ont été vaccinées vont avoir de gros problèmes lors de leur prochain contact avec un coronavirus. Leur système immunitaire réagira de manière excessive et c'est probablement à ce moment-là qu'il y aura de nombreux décès****.* »

Sources : http://www.profession-gendarme.com/message-urgent-du-dr-vernon-coleman-qui-predit-que-tous-les-vaccines-commenceront-a-mourir-a-lautomne/comment-page-2/

19) Dr Mike YEADON

Dr Mike YEADON, médecin et chercheur britannique, ancien vice-président et directeur scientifique de Pfizer.

Le 30 mars 2021, s'adressant à America's Frontline Doctors (AFLDS) : « *Au Royaume-Uni, il est tout à fait clair que* ***les autorités sont décidées à administrer des "vaccins" au plus grand nombre possible de personnes. C'est de la folie****, car même si ces agents étaient légitimes, la protection n'est nécessaire que pour les personnes présentant un risque particulièrement élevé de mourir du virus. […] Mais tous les autres,* ***les personnes en bonne santé et âgées de moins de 60 ans, peut-être un peu plus, ne meurent pas du virus****. Dans ce grand groupe,* ***il est tout à fait contraire à l'éthique d'administrer quelque chose de nouveau et dont le potentiel d'effets indésirables après quelques mois n'est absolument pas identifié****.* »

Sources : https://leblogdejeannesmits.blogspot.com/2021/03/mike-yeadon-ancien-vice-president-de.html
https://www.lifesitenews.com/opinion/former-pfizer-vp-to-aflds-entirely-possible-this-will-be-used-for-massive-scale-depopulation

20) Le Centre Territorial d'Information Indépendante et d'Avis Pharmaceutiques (CTIAP)

CTIAP - Centre Territorial d'Information Indépendante et d'Avis Pharmaceutiques - CENTRE HOSPITALIER DE CHOLET	
	Le 02 avril 2021 : Le Centre territorial d'Information indépendante et d'Avis pharmaceutiques (CTIAP), **un centre régional indépendant d'évaluation des médicaments en France**, a publié un rapport montrant qu'**aucune des quatre «vaccinations» contre le covid actuellement administrées n'est sûre** ou efficace parce que tous ont reçu une autorisation d'utilisation d'urgence (EUA) avec **des tests cliniques insuffisants.** « ***L'insuffisance d'évaluation*** *ne concerne donc* ***pas seulement les essais cliniques, mais également la qualité même de la substance active,*** *des excipients dont certains sont nouveaux,* ***du procédé de fabrication****, des lots libérés et administrés à des personnes humaines dans plusieurs pays du monde.*» Source et rapport complet : https://ctiapchcholet.blogspot.com/2021/04/inedit-exclusif-vaccins-contre-la-covid.html

21) Dr Charles HOFFE

Dr Charles HOFFE, médecin depuis 28 ans dans la petite ville rurale de Lytton, en Colombie-Britannique (Canada)	
	Le 5 avril 2021, dans une lettre ouverte au médecin hygiéniste de la province de la Colombie-Britannique (Canada): « *La première dose du vaccin Moderna a maintenant été administrée à certains de mes patients de la communauté de Lytton, en Colombie-Britannique. […] 900 doses ont maintenant été administrées.* ***J'ai été assez alarmé par le taux élevé d'effets secondaires graves de ce nouveau traitement****.* *Sur ce nombre relativement faible de personnes vaccinées jusqu'à présent, nous avons eu.. : de* ***nombreuses réactions allergiques****, avec* ***deux cas d'anaphylaxie*** *;* ***une mort subite*** *(présumée) induite par le vaccin, chez un patient de 72 ans […] décédé de façon très soudaine et inattendue, le 24e jour après le vaccin ;* ***trois personnes présentent des déficits neurologiques permanents et invalidants, et des douleurs chroniques associées****, persistant pendant plus de 10 semaines après leur premier vaccin. Ces déficits neurologiques comprennent: des vertiges continus et invalidants, une faiblesse neuromusculaire généralisée ou localisée […]. Donc, selon notre expérience limitée,* ***ce vaccin est clairement plus dangereux que le Covid-19****.* » Sources : https://healthimpactnews.com/2021/canadian-doctor-defies-gag-order-and-tells-the-public-how-the-moderna-covid-injections-killed-and-permanently-disabled-indigenous-people-in-his-community/

22) Dr Janci Chunn Lindsay

Dr Janci Chunn Lindsay, biologiste moléculaire et toxicologue américaine, titulaire d'un doctorat en biochimie et biologie moléculaire de l'Université du Texas, ayant plus de 30 ans d'expérience scientifique, principalement en toxicologie et en biologie mécaniste.

Le 23 avril 2021, lors d'une réunion à Atlanta, en Géorgie du Comité consultatif sur les pratiques d'immunisation : « *J'ai la ferme conviction que* ***tous les vaccins de thérapie génique doivent être arrêtés immédiatement en raison de problèmes de sécurité sur plusieurs fronts****. Premièrement,* ***les vaccins Covid pourraient*** *[…]* ***nuire à la fertilité*** *ainsi qu'au bon déroulement de la grossesse. Il y a une bonne raison théorique de croire que les vaccins Covid provoqueront une réaction croisée avec la syncytine et les protéines contenues dans le sperme, les ovules et le placenta, ce qui entraînera une altération de la fertilité, de la gestation et de la reproduction. […] Au 9 avril 2021,* ***100 fausses couches ont été signalées*** *[…]. De plus, nous avons entendu parler de* ***multiples rapports d'irrégularités de menstruations chez les personnes vaccinées.*** *[…]* ***Nous disposons désormais de suffisamment de preuves pour établir une corrélation claire entre l'augmentation des décès de Covid et les campagnes de vaccination****. Ce n'est pas une coïncidence. [...].* ***Nous devons cesser immédiatement toute administration de vaccins Covid, avant de créer une véritable pandémie que nous ne pourrions pas maîtriser****.* »

Sources : https://www.aimsib.org/2021/05/02/catastrophe-annoncee-de-la-vaccination-anti-covid-mais-le-cdc-persiste-et-signe/

23) Dr Thierry MEDYNSKI et le Syndicat des Médecins d'Aix et région (SMAER)

Dr Thierry MEDYNSKI, médecin généraliste.

Le 23 avril 2021, dans un courrier adressé au président de son ordre départemental et relayé par le Syndicat des Médecins d'Aix et région (SMAER) : « *On découvre les* ***effets indésirables précoces****, et, selon l'ANSM, dans environ 24 % des cas d'effets indésirables, ces effets indésirables sont graves.*

On ne connaît pas les effets de ces vaccins à moyen et long terme*, en particulier sur* ***le risque d'apparition de virus recombinants, de maladie aggravée chez les personnes vaccinées*** *ou encore sur les risques liés à la perte d'intégrité de l'ARN (on ne connait pas le devenir des ARN tronqués). [...]*

Il s'agit de traitements insuffisamment éprouvés, dans le monde entier, tant au niveau de l'efficacité qu'au niveau de la sécurité d'utilisation*. De ce fait, ces vaccins à ARN / ADN disposent d'une* ***autorisation de mise sur le marché (AMM) conditionnelle*** *d'une année, renouvelable en fonction des données fournies par les laboratoires.* »

Sources : https://smaer.fr/lineptie-de-nos-instances-sanitaires-confirmee-par-lordre/

24) Doctors for Covid Ethic

Doctors for Covid Ethics (Médecins pour l'Éthique du Covid) : collectif international de plus de 160 médecins et scientifiques provenant de 30 pays de tous les coins du globe, oeuvrant pour une meilleure gestion de la crise Covid. Leur site : https://doctors4covidethics.medium.com/

Le 29 avril 2021 : « *Le calcul bénéfice-risque est donc clair :* ***les vaccins expérimentaux sont inutiles, inefficaces et dangereux. Les acteurs qui autorisent, contraignent ou administrent la vaccination expérimentale contre le Covid-19 exposent les populations et les patients à des risques médicaux graves, inutiles et injustifiés*** »

Sources : https://reseauinternational.net/un-nouveau-rapport-fait-la-lumiere-sur-le-culte-apocalyptique-des-vaccins/
https://nouveau-monde.ca/un-nouveau-rapport-fait-la-lumiere-sur-le-culte-apocalyptique-des-vaccins/

25) Pr Byram BRIDLE

Pr Byram BRIDLE : est un immunologiste canadien, **spécialiste en immunologie virale**, passionné par l'amélioration de la vie grâce à deux voies de recherche la conception et l'optimisation de nouvelles biothérapies pour le traitement des cancers et sur l'étude des réponses de l'hôte aux virus et autres stimuli inflammatoires. Ses nouvelles recherches et travaux l'ont mené à faire des découvertes importantes sur le virus et en particulier la protéine Spike.

Le 2 juin 2021 : « *Jusqu'à récemment, nous n'avions jamais pensé que* ***les protéines Spike pouvaient être toxiques !*** *Les vaccins ARNm qui ont été testés pour la première fois sur des animaux et dont les études n'ont jamais été rendues publiques, montrent que* ***les nanoparticules d'ARNm ne restent pas localement au site de ponction dans le tissu musculaire****, comme supposé et revendiqué par les fabricants, mais vont dans les organes à des concentrations parfois dramatiques, où ils sont transférés de cellules en cellules et absorbés en continu. […]*
Nous avons fait une erreur. La protéine de pointe est elle-même toxique et dangereuse pour l'homme. *Il est même transmis par le lait maternel aux enfants allaités.*
[…] C'est la toute première fois que des scientifiques découvrent où vont ces vaccins à ARN messager après la vaccination Est-ce une hypothèse sûre qu'il reste dans le muscle de l'épaule ? La réponse courte est : absolument pas. C'est très déconcertant.
[…] Ce qui a été découvert par la communauté scientifique, c'est que ***la protéine de pointe à elle seule est presque entièrement responsable des dommages au système cardiovasculaire, si elle entre en circulation.*** »

Sources : https://www.francesoir.fr/societe-sante/nous-avons-fait-une-erreur-la-proteine-spike-est-elle-meme-toxique-et-dangereuse-pour
Source vidéo sous-titrée français : https://odysee.com/@Onvapassementir:5/Le-Dr-Byram-Bridle-professeur-d'immunologie-les-risques-de-la-prot%C3%A9ine-de-pointe-spike:a?

26) Dr Geert VANDEN BOSSCHE

Dr Geert VANDEN BOSSCHE : est un **virologue belge et expert en vaccins.** Il est diplômé de l'Université de Gand, en Belgique. Il a fait un **doctorat en virologie** à l'Université de Hohenheim, en Allemagne. Il a été professeur adjoint dans des universités de Belgique et d'Allemagne.
Après une carrière dans le monde universitaire, le Dr Geert Vanden Bossche a rejoint plusieurs **entreprises spécialisées dans les vaccins** (GSK Biologicals, Novartis Vaccines, Solvay Biologicals) pour y occuper diverses fonctions dans **la recherche et le développement des vaccins**.
Il a ensuite rejoint l'équipe Global Health Discovery de la Fondation Bill & Melinda Gates à Seattle (USA) en tant que Senior Program Officer ; il a ensuite travaillé avec l'Alliance Mondiale pour les Vaccins et l'Immunité (GAVI) à Genève en tant que chef de projet dans la recherche sur Ebola. À GAVI, il a suivi les projets de développement d'un vaccin contre le virus Ebola. Il a également représenté GAVI dans des forums avec d'autres partenaires, dont l'OMS, afin d'examiner les progrès de la lutte contre Ebola et d'élaborer des stratégies en prévision d'éventuelles pandémies.

Le 7 juin 2021 : *« Ce sont nos anticorps naturels qui assurent l'immunité naturelle générale et constituent donc notre première ligne de défense immunitaire. C'est pourquoi* ***il est important de maintenir les anticorps naturels innés à large spectre entraînés face aux agents pathogènes.*** *[…]*

Tous ceux qui se font « vacciner » avec une injection d'ARNm, sont en train de neutraliser leur système immunitaire naturel non spécifique et s'exposent ainsi à la menace des « variants » qui ont, grâce à ces « vaccins », la voie libre. *[…]*

L'intervention humaine généralisée, soutenue par ***une propagande mensongère****, un psittacisme narratif hypnotique, la censure, les interdits, la répression omniprésente, le chantage à l'obligation et au passeport sanitaire, cette intervention malheureuse de l'homme en pleine pandémie est* ***une erreur gravissime, scientifiquement incompréhensible****, car elle a, d'ores et déjà,* ***transformé un virus relativement inoffensif en une arme biologique de destruction massive****.»*

Sources : https://www.profession-gendarme.com/dernier-avertissement-du-dr-vanden-bossche-sur-la-vaccination-ce-delire-collectif-se-terminera-logiquement-par-une-hecatombe/
Source vidéo sous-titrée français :
https://odysee.com/@Re-information2.0:2/Catastrophevaccinalevenir!!Explications.:9

27) Dr Peter McCULLOUGH

Dr Peter McCULLOUGH : cardiologue et professeur de médecine à l'université du Texas aux États-Unis. Spécialiste en médecine interne et en **maladies cardiovasculaires**, et "vice chief of medicine" à l'université Baylor du Texas. Chercheur et rédacteur en chef de deux revues majeures. Dans son domaine, c'est le scientifique le plus publié sur ce qui traite du cœur et des reins.

Le 28 juin 2021 : *« Nous avons eu un signal de sécurité émergeant aux États-Unis. Le 22 janvier 2021 alors que nous avions vacciné 27,1 millions de personnes, nous avons eu* ***182 décès dus au vaccin après la vaccination pour le Covid****. Maintenant,* ***tous les vaccins combinés, par an aux États-Unis font environ 158 décès****. Et cela représente 500 millions de vaccins et 72 vaccins différents. […]*

Donc ***nous savions le 22 janvier que nous avions un problème de mortalité avec les vaccins contre le Covid-19.****[…] Et donc c'est une mortalité indéniable. Maintenant, le 11 juin 2021, nous avons près de 6000 décès. Nous avons un nombre concordant d'hospitalisations, de visites à la clinique. Nous avons un total de* ***358 000 rapports de sécurité*** *et* ***nous recevons normalement 16 000 rapports de sécurité par an****.*
Donc c'est indéniable que nous avons un problème majeur et quand on regarde le temps que ces événements se produisent nous savons que 44 décès ont eu lieu dans les 48 heures du vaccin et donc le vaccin joue un rôle dans ces décès. […]

Il y a plus de blessures et de décès dus aux vaccins que les hospitalisations et les décès dus à l'infection respiratoire. Le vaccin cause plus de dommages que le problème initial. »

Source vidéo sous-titrée français :
https://twitter.com/Non_MaisDisDonc/status/1412167076735770632
Infos complémentaires : https://www.francesoir.fr/videos-les-debriefings/propagande-est-le-mot-qui-me-vient-lesprit-pour-qualifier-la-politique-de

Toutes ces déclarations convergent vers un point indubitable : **la technologie utilisée pour cette campagne vaccinale Covid-19 est totalement nouvelle et inédite chez l'homme.** Nous n'avons pas le recul nécessaire pour évaluer correctement la balance bénéfices/risques. **Les effets secondaires à long terme (sur des années) de ces nouveaux vaccins n'ont pas pu être évalués** et il est donc dangereux, vu les incertitudes, de lancer des campagnes de vaccination massives et d'inciter les gens à se faire vacciner. **Le fameux « principe de précaution », pourtant mis en avant par le gouvernement et les médias au sujet de molécules connues depuis des décennies (comme l'hydroxychloroquine ou l'ivermectine) semble ici totalement balayé, au nom de « l'urgence sanitaire »**.

IV Déclarations des instances politiques et sanitaires

Petit tour d'horizon de diverses déclarations de représentants des instances politiques ou sanitaires. Pour rappel, **la Commission européenne a autorisé le lundi 21 décembre 2020 l'utilisation du vaccin Pfizer-BioNTech**, ouvrant la voie au début des vaccinations dans les pays de l'UE. **La vaccination en France, en particulier dans les résidences de personnes âgées EHPAD, a commencé le dimanche 27 décembre 2020**.

Source : https://www.francebleu.fr/infos/sante-sciences/coronavirus-l-agence-europeenne-des-medicaments-valide-le-vaccin-pfizer-biontech-1608560037

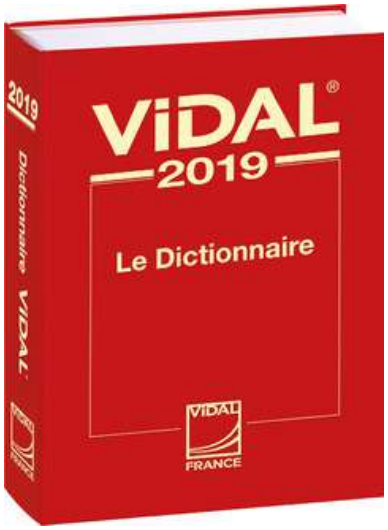
1) Alain Fisher

Alain FISHER, immunologue, président du conseil d'orientation de la stratégie vaccinale anti-covid-19, surnommé « Monsieur Vaccin » du gouvernement.	
	Conférence de presse sur la stratégie vaccinale du 3 décembre 2020 : « *Pour l'instant* ***nous ne disposons que de communiqués de presse de la part des industriels****, nous attendons avec impatience […] des publications scientifiques. […] Deuxièmement,* ***le recul à ce jour sur l'évaluation de l'efficacité et la sécurité de ce vaccin ne dépasse pas deux à trois mois****, donc c'est encore bref […]. Troisièmement,* ***les données ne sont pas encore complètes non plus pour savoir jusqu'à quel point ces vaccins sont efficaces chez les personnes les plus à risques*** *donc les personnes âgées et les personnes souffrant de maladies chroniques et enfin, dernier point, qui est critique mais dont la solution prendra du temps,* ***c'est de savoir si le vaccin, d'une part, protège l'individu vacciné contre l'infection et espérons-le contre une infection grave, mais aussi protège contre la transmission*** *[…].* ***Il faudra plusieurs mois probablement pour avoir ce dernier type d'information****. »* Source vidéo, à 1 min 24 : https://www.youtube.com/watch?v=Kq7ZrQjT_OE **Le 17 décembre 2020** : «***Nous manquons encore de beaucoup d'informations*** *[…] Une autre question importante concerne les volontaires plus âgés, c'est d'essayer de mieux connaître la qualité de la réponse immunitaire […] à l'égard du vaccin ou des vaccins à venir et* ***de savoir comment quand on est plus âgés […] on répond à la vaccination****. »* **Question de la journaliste à 1min57 de la vidéo** : « ***Ça veut dire que les volontaires vont servir, entre guillemets, à optimiser l'efficacité du vaccin ?*** » **Réponse du Dr Fisher** : « ***On peut le dire ainsi*** *[…] le rôle des volontaires est extrêmement important. »* Source vidéo, à 1min20 : https://www.youtube.com/watch?v=l-A_Q6nmWiE&feature=youtu.be

2) Olivier Véran

Olivier VERAN, ministre de la santé	
	Conférence de presse d'Olivier Véran du 18 février 2021 : « *J'ai dit tout à l'heure dans mon intervention qu'**on serait bientôt en mesure de dire si la vaccination en EHPAD permet d'éviter les formes graves, d'éviter les hospitalisations**. Quand nous aurons ces données fiables – **aucun pays européen encore ne dispose de données publiées fiables de ce point de vue là**, j'espère […] que nous pourrons lever davantage les contraintes sanitaires qu'ils subissent depuis maintenant un an.*» Source vidéo, à 35 min 46 : https://www.youtube.com/watch?v=tCtOUlcJJow

3) Le VIDAL

Le dictionnaire VIDAL est un ouvrage médical français rassemblant des résumés des caractéristiques du produit de médicaments, et de certains compléments alimentaires aux études cliniques poussées des laboratoires pharmaceutiques. En 1976, le « Dictionnaire Vidal » est officiellement promu ouvrage de référence en France.	
	**Le 10 décembre 2020** : « *Ce vaccin à ARN messager (ARNm) semble d'une grande efficacité (95 % de taux de protection sur l'ensemble des données analysées) pour **prévenir les formes symptomatiques légères à modérées de COVID-19 chez les personnes n'ayant jamais été infectées** par SARS-CoV-2. [...] **Par contre, les résultats présentés ne peuvent pas confirmer l'efficacité de ce vaccin contre les formes graves de COVID-19, ni contre les formes asymptomatiques, ni chez les personnes de plus de 75 ans**.* *[…]* *Si ces résultats sont globalement encourageants, **de nombreuses questions persistent, tant sur la durée de l'immunité conférée que sur la protection des personnes les plus à risque de formes sévères, l'impact sur la transmission du virus par les personnes vaccinées, ou la toxicité à long terme**. […] **Nous ne savons rien sur la transmission du virus par des personnes vaccinées** et néanmoins atteintes de formes asymptomatiques. [...] Enfin, **la question d'une éventuelle toxicité à long terme se pose toujours, ainsi que celle des effets indésirables graves et rares qui pourraient survenir**.*» Source : https://www.vidal.fr/actualites/26337-vaccin-pfizer-biontech-contre-la-covid-19-enfin-des-donnees-a-analyser.html

4) Le Conseil d'Etat

Le Conseil d'État, institution publique française créée en 1799 par Napoléon Bonaparte. Dans les institutions de la Cinquième République, son premier rôle est celui de conseiller le gouvernement. À cette fin, le Conseil d'État doit être consulté par le gouvernement pour un certain nombre d'actes, notamment les projets de loi. Son second rôle est celui de la plus haute des juridictions de l'ordre administratif.

Le 30 mars 2021 :

Un retraité de 83 ans vacciné, qui réside en Ile-de-France, avait déposé un recours devant le Conseil d'Etat pour demander la levée du confinement pour les personnes vaccinées. Le Conseil d'État a rejeté sa demande.

*« Dans son mémoire de réponse, le ministre de la Santé estime qu'il est prématuré en l'état des connaissances scientifiques de différencier les "règles relatives aux limitations de circulation selon que les personnes ont reçu ou non des doses des vaccins". **Olivier Véran invoque quatre arguments. D'une part, "l'efficacité partielle des vaccins",** et en deuxième lieu le fait que "**l'efficacité des vaccins est devenue particulièrement contingente du fait de l'apparition des nouveaux variants**".*

*En troisième lieu, "**les personnes vaccinées sont aussi celles qui sont les plus exposées aux formes graves et aux décès en cas d'inefficacité initiale du vaccin ou de réinfection post-vaccinale ou de la virulence d'un variant.**"*

*Enfin, "**le vaccin n'empêche pas de transmettre le virus aux tiers. L'impact de la vaccination sur la propagation du virus n'est pas encore connu**".* »

Source : https://www.europe1.fr/sante/un-octogenaire-demande-au-conseil-detat-a-etre-deconfine-apres-avoir-ete-vaccine-4034911

5) Albert BOURLA, PDG de Pfizer

Albert BOURLA, PDG de Pfizer

Interview sur NBC le 26 février 2021 : *« Je crois qu'**Israël est devenu le laboratoire du monde** en ce moment parce qu'ils n'utilisent que notre vaccin dans cet État et qu'**ils ont vacciné une très grande partie de leur population, de sorte que nous pouvons étudier à la fois les indices économiques et sanitaires** ».*

Lorsqu'on lui a demandé si **quelqu'un qui avait reçu les deux doses du vaccin Pfizer-BioNTech pouvait transmettre le virus a d'autres**, Bourla a déclaré : « *c'est **quelque chose qui doit être confirmé**, et les données réelles que nous obtenons d'Israël et d'autres études nous aideront à mieux comprendre cela.* »

Source : https://reseauinternational.net/scoop-le-pdg-de-pfizer-admet-quisrael-est-le-laboratoire-du-monde/

Et malgré **cette incertitude totale sur les conséquences à moyen et long terme** **de ces nouveaux vaccins géniques** (pour rappel, il s'agit de technologies complètement nouvelles encore jamais testées sur l'homme : les « vaccins » à ARNm ou ceux à adénovirus), on parle déjà de vacciner les jeunes et les enfants ! Au nom de la « solidarité » et de la « responsabilité », bien sûr !

> **Le 22/04/2021** : *Pour Alain Fischer, le président du Conseil d'orientation de la stratégie vaccinale interrogé par Libération, "**en termes d'immunité collective, il est logique de vacciner les enfants**". Selon lui, **le but n'est pas forcément de "protéger" les enfants contre le virus car ces derniers sont peu enclins à développer des formes graves, mais plus "pour limiter la diffusion du virus à leurs grands-parents**". Problème, il faut sensibiliser les jeunes et les convaincre. Pour Alain Fischer **"les plus jeunes ne sont pas tous convaincus de l'intérêt de se faire vacciner. Ce sont eux que nous devons convaincre, pour eux et leurs proches"** explique-t-il.*
> *"**Nous devons tout faire pour que la vaccination devienne une norme sociale**".*
>
> Source : https://www.linternaute.com/actualite/guide-vie-quotidienne/2542344-vaccination-des-enfants-pas-a-l-ordre-du-jour-mais-inevitable/
>
> https://web.archive.org/web/20210424233403/https://www.linternaute.com/actualite/guide-vie-quotidienne/2542344-vaccination-des-enfants-pas-a-l-ordre-du-jour-mais-inevitable/

> **Le 02/05/2021** : ***Quand les enfants seront-ils vaccinés?*** *Vendredi, Emmanuel Macron a indiqué que tous les adultes pourraient se faire vacciner à partir du 15 juin. Théoriquement, et si toutes les conditions sont réunies, **la vaccination pourrait commencer pour les adolescents durant l'été.** Les enfants suivraient : en février, Anthony Fauci estimait que **les petits Américains de moins de 12 ans pourront "très probablement" être vaccinés début 2022**. Le directeur de BioNTech table sur des résultats de l'étude clinique en juillet pour les 5-12 ans, s'estimant "**en bonne voie" pour une autorisation d'ici la rentrée de septembre.***
>
> Source : https://www.lejdd.fr/Societe/Sante/covid-19-faudra-t-il-vacciner-les-enfants-et-a-partir-de-quand-4042020?Echobox=1619789585#utm_medium=Social&xtor=CS1-4&utm_source=Twitter

En conclusion, voici les éléments connus de la balance bénéfices/risques de ces vaccins, proposée par le collectif Réinfo Covid. Qui est le collectif Réinfo Covid ?

> *Nous sommes un collectif de soignants, médecins et scientifiques universitaires, réunis autour d'une idée : le besoin d'une politique sanitaire juste et proportionnée pour la France. Rejoints par des citoyens désirant jouer un rôle actif dans la résolution de la crise que traverse notre démocratie, la pluralité s'ajoute à l'expertise pour constituer nos plus grandes forces.*

Leur site : https://reinfocovid.fr/

REINFO COVID
QUESTIONNER - COMPRENDRE - AGIR

01/02/2021

VACCIN ARNm PFIZER/BIONTECH
ÉLÉMENTS CONNUS DE BALANCE BÉNÉFICE-RISQUE

BÉNÉFICES (= efficacité)

- Efficacité montrée uniquement sur la réduction des **formes bénignes à modérées** d'infection à SARS-CoV-2.
- Pas d'efficacité montrée pour la prévention des **formes graves avec hospitalisation**.
- Pas d'efficacité montrée pour la prévention des **formes mortelles**.
- Pas d'efficacité montrée chez les personnes de **+ de 75 ans**.

- Efficacité non étudiée chez les personnes de **– de 16 ans**.
- Efficacité non étudiée chez les **immunodéprimés**.

- Aucune donnée sur la prévention de la **transmission du virus** chez les personnes vaccinées, permettant un éventuel retour à « une vie normale ».

- Aucune donnée sur la **persistance de l'effet** du vaccin au-delà de 3 mois.
- Aucune donnée sur l'**efficacité du vaccin sur les potentiels variants** du virus.

RISQUES (= effets indésirables)

- « Vaccin » à ARNm : une partie de l'ARN du virus est modifiée puis introduite dans l'organisme, lu par la machinerie cellulaire qui se met à produire des composants viraux. **Nouvelle technologie : aucun précédent chez l'être humain.**
- Période d'étude des effets indésirables : **3 premiers mois** suivant la vaccination.
- Risque de **choc anaphylactique** (mécanisme allergique) important : fréquence de 1/100000 environ.
- Aucune donnée sur les **effets indésirables à moyen ou long terme**, notamment en ce qui concerne la survenue de maladies auto-immunes, la cancérogénicité, la génotoxicité, l'intégration potentielle de matériel génétique vaccinal au génome.
- Aucune donnée de sécurité sur l'utilisation chez la femme enceinte et l'enfant, ni concernant l'allaitement maternel.

A NOTER

- Le vaccin a obtenu une **autorisation de mise sur le marché conditionnelle**, et « des preuves supplémentaires concernant ce médicament sont donc attendues », qui établieraient un rapport bénéfice risque positif.
- **Les industriels producteurs** de ce vaccin ont été **exemptés de leur responsabilité financière en cas d'effet indésirable**, par l'union européenne.
- **Les médecins prescripteurs** ont été **exemptés de leur responsabilité en cas d'effet indésirable**, par le ministère de la santé et sur demande du conseil de l'ordre.

SOURCES

https:/www.vidal.fr/actualites/26337-vaccin-pfizer-biontech-contre-la-covid-19-enfin-des-donnees-a-analyser.html
https:/www.ansm.sante.fr/Dossiers/COVID-19-Vaccins/Vaccins-autorises/(offset)/3#paragraph_186331
https:/www.capital.fr/entreprises-marches/vaccins-contre-la-covid-lue-indemnisera-les-laboratoires-en-cas-deffets-secondaires-inattendus-1379072
https:/www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiques-presse/responsabilite-medecins-decision- vaccinale

reinfocovid.fr

REINFO COVID
QUESTIONNER - COMPRENDRE - AGIR

VACCIN COVID Astra Zeneca ChAdOx1-S [recombinant]
Vaccin à Adénovirus de Chimpanzé non réplicatif génétiquement modifié pour coder la protéine Spike du Sars-Cov-2

Le vaccin contient des organismes génétiquement modifiés (OGM)[1]
L'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) de ce vaccin est à ce jour conditionnelle[2]

Les critères d'octroi d'une AMM conditionnelle

L'autorisation de mise sur le marché conditionnelle est accordée avant que toutes les données cliniques concernant la sécurité et l'efficacité du médicament soient disponibles (art. 4 du Règlement CE n°507/2006)[3]

L'AMM conditionnelle n'est accordée que si[3] :
- le bénéfice est supérieur au risque,
- le médicament répond à des besoins médicaux non satisfaits,
- les bénéfices pour la santé publique l'emportent sur le risque inhérent au fait que des données supplémentaires sont encore requises

Après sa **période de validité d'un an,** elle peut être renouvelée si un rapport intermédiaire est fourni par la firme pharmaceutique.

POINTS POSITIFS DE CE VACCIN :

- Le vaccin a démontré une **efficacité d'environ 60 % pour la protection des formes symptomatiques** de la Covid-19 **chez les personnes de 18 à 55 ans[1].**

INCERTITUDES SUR CE VACCIN :

- **Aucune conclusion** ne peut être tirée sur l'efficacité de ce vaccin :
  pour les personnes de plus de 55 ans[1,4],
  pour les personnes souffrant d'autres maladies (appelées comorbidités)[1,4].

- **L'efficacité du vaccin est inconnue** concernant la prévention des formes graves ou asymptomatiques[3],
- **La durée de protection** de ce vaccin n'est encore **pas connue[1].**
- L'efficacité et la sécurité de ce produit est inconnue pour les enfants de moins de 18 ans[1].

- Aucune donnée disponible sur l'interchangeabilité des doses avec un autre vaccin[1].
- **Les études de toxicité sur la reproduction** chez l'animal ne sont pas terminées[1].
- L'efficacité et la sécurité de ce produit n'ont pas été testées chez les femmes enceintes[1].

- L'excrétion du vaccin dans le lait maternel n'est pas connue[1].
- **Aucune étude de génotoxicité et de cancérogenicité** n'a été réalisée[1].
- L'efficacité et la sécurité de ce produit seront confirmées **le 31 mai 2022 lorsque l'étude sera terminée**

Ces informations scientifiques **sont destinées à éclairer les patients dans leur décision vaccinale et à ouvrir un dialogue avec leur médecin lors de la consultation vaccinale,** voire à apporter à ce dernier des informations dont il n'aurait peut-être pas connaissance.

SOURCES

1 - https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/covid-19-vaccine-astrazeneca-product-information-approved-chmp-29-january-2021-pending-endorsement_en.pdf
2- https://www.ansm.sante.fr/Dossiers/COVID-19-Vaccins/Vaccins-autorises/Vaccins-autorises-a-ce-jour/AstraZeneca
3 - **Règlement (CE) No 507/2006 de la Commission du 29 mars 2006 relatif à l'autorisation de mise sur le marché conditionnelle de médicaments à usage humain relevant du règlement (CE) n o 726/2004 du Parlement européen et du Conseil**
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:32006R0507
4 - https://www.vidal.fr/actualites/26364-vaccin-oxford-astrazeneca-contre-la-covid-19-rien-ne-sert-de-partir-a-point-si-c-est-pour-se-perdre-en-route.html