Document de synthèse des données scientifiques Covid-19 à destination de Mr Wamytan, des élus et des décideurs calédoniens

38 pages + bibliographie

Ce document, **rédigé par des médecins calédoniens**, est une **synthèse des données scientifiques et retours d'expériences actuellement disponibles sur le Covid-19.**
Le sujet est vaste et les informations contenues dans ce document ne peuvent être exhaustives.
L'objectif de cette synthèse est de fournir à tout élu ou décideur politique une synthèse de certains aspects scientifiques liés au Covid-19.
La science étant par définition évolutive, ce document sera actualisé au fur et à mesure des avancées scientifiques.
Ce document est un résumé du « Document de synthèse à destination d'un public médical », certains aspects techniques ayant été supprimés pour plus de clarté.

Toutes les données avancées sont factuelles et vérifiables, voir la bibliographie en fin de document.

Préambule :

Résumé de nos positions sur la problématique sanitaire Covid-19 :

I) Le cas des traitements prophylactiques et précoces :

1) Recul :

Fort d'un recul de plus de 20 mois, **plus de 900 études** (1) ont été réalisées sur les **traitements non-vaccinaux** dans la prise en charge du Covid-19, que ce soit en **traitement prophylactique, précoce ou même tardif.**
Plusieurs molécules ont présenté des résultats très positifs.

De plus en plus de pays y ont recours, via des **Autorisations de Mise sur le Marché (AMM) conditionnelles d'urgence** (Mexique, Pérou, Slovaquie, République Tchèque, Inde, Indonésie) et plus récemment par la voix de sociétés savantes influentes de pays tels que le Japon (Tokyo Medical Association).

2) Études et vraie vie :

Parmi les traitements ayant montré un effet bénéfique on retrouve (non exhaustif) : **l'Ivermectine, le Zinc, la vitamine D, l'Azythromycine, la doxycycline, l'hydroxychloroquine, la vitamine C**.

a) Leurs effets positifs sont étayés par de nombreuses études.
b) Et par des exemples de la vraie vie.

3) Balance bénéfices-risques favorable :

Lorsqu'un traitement est prescrit il faut **peser ce qu'on appelle la balance bénéfices-risques** : cela répond à la question suivante : **« les bénéfices apportés par le traitement sont-ils supérieurs aux risques qu'il comporte ? »**

Certains de ces traitements et notamment l'Ivermectine, la vitamine D, le Zinc, la vitamine C, ne présentent - à condition d'être prescrits dans les règles -
- quasiment **AUCUNE contre-indication.**
- quasiment **AUCUN effet indésirable.**
En outre ils sont disponibles et **peu coûteux.**

S'ils bénéficiaient d'une AMM conditionnelle d'urgence pour l'indication du Covid-19, leur gratuité faciliterait encore plus leur distribution à la population, **diminuant d'autant le coût d'hospitalisations ou de confinements en hôtel.**

4) Prévention et traitement

Ils peuvent être prescrits à la fois de manière **préventive**, et en traitement **précoce** de la maladie, mais également de manière **tardive**, afin de **SOULAGER le système hospitalier**.

5) Conclusion :

Compte tenu de :
- leurs contre-indications et profil d'effets indésirables quasi inexistants
- l'important faisceau d'arguments en faveur de leur efficacité, AU MOINS partielle.
- leur faible coût
- le fait qu'ils puissent s'appliquer à un patient vacciné ou non vacciné

=> Il nous semble souhaitable que leur **promotion soit encouragée, à la fois en prévention et en traitement précoce.**
Une proposition de traitement préventif et précoce se trouve dans notre stratégie sanitaire pour la Nouvelle-Calédonie.

=> Il nous semble souhaitable que les **stocks de ces médicaments soient assurés.**

Le fait que l'OMS et la HAS ne reconnaissent pas officiellement l'intérêt de ces traitements dans le Covid-19 ne signifie pas qu'ils sont inefficaces ou dangereux.

- ⇨ Premièrement ces instances émettent des **recommandations** de prescription, **pas des obligations.**

- ⇨ Plus important encore : plusieurs exemples historiques illustent que **les recommandations même des plus grandes instances à un moment donné peuvent être démenties par ces mêmes instances quelque temps plus tard.**

Exemples :

- ⇨ En 2009 lors de la grippe aviaire (H1N1) :

Une autorisation de mise sur le marché sous « circonstances exceptionnelles » a été octroyée au vaccin anti grippal H1N1 "Pandemrix" par l'agence européenne du médicament (2).
Le 1er février 2011 un rapport préliminaire de l'Institut de la santé et du bien-être finlandais conclut que le vaccin pandemrix (GSK) multiple par 9 le risque de narcolepsie.
3 ans plus tard en 2012 une étude publiée dans la prestigieuse revue PLOS ONE établit un lien entre narcolepsie et le vaccin Pandremix chez des enfants âgés de 4 à 19 ans en Finlande (3).

- ⇨ En 2016 aux Philippines :

L'OMS valide le vaccin Dengvaxia contre la dengue chez les enfants de 9 ans et plus.
De nombreux décès d'enfants survinrent suite à l'administration du vaccin et il fallut attendre l'annonce de l'institut Pasteur en novembre 2017 concluant à potentielle exacerbation de dengue après vaccination pour que le programme soit arrêté en urgence (4).

- ⇨ Tout récemment le 25 mai dernier :

Le Dr Soumya Swaminathan, scientifique en chef de l'OMS, est **poursuivie par le tribunal indien « Indian Bar Association » pour dénigrement de l'Ivermectine** avec pour conséquence le décès de milliers d'indiens dans l'Etat du Tamil Nadu. Elle encourt la peine de mort ou la prison à perpétuité (5), (6).

II) Le cas de la vaccination :

1) Technologie vaccinale :

La vaccination proposée actuellement fait usage de technologies récentes, et pour lesquelles le recul est faible. Nous devons faire preuve de **prudence.**

2) Contagiosité :

Il est dorénavant admis et **reconnu officiellement que la vaccination ne diminue pas la contagiosité.**
L'argument de l'immunisation collective, qui vaut pour les vaccins traditionnels et qui nous a permis d'enrayer certaines maladies, n'est dans ce cas pas valable.

3) Diminution des formes graves de Covid-19:

La vaccination permet une **diminution partielle de la part d'hospitalisations pour Covid sévère chez les vaccinés, mais un nombre important de patients simple ou double vaccinés sont tout de même hospitalisés, y compris en réanimation.**

Mais, attention :

De récentes données publiées dans la revue Trends in Internal Medecine le 25 août 2021 suggèrent que **les 3 principaux vaccins contre le Covid-19 (Pfizer, Moderna, Jansen) bien que diminuant partiellement la part de formes graves de Covid-19, pourraient en fait augmenter la « mortalité et la morbidité (nombre de maladies) toute cause ».**

Explications par l'exemple :

Si un médicament divise votre risque de faire un infarctus du myocarde par 2 mais qu'il augmente vitre risque de faire un AVC par 4, faut-il le prendre ?

- ⇨ Si vous étudiez l'efficacité du médicament sur le critère : « Réduction des infarctus du myocarde », le médicament va être partiellement efficace et la réponse semble être évidemment oui.
- ⇨ **Mais si vous étudiez l'efficacité du médicament sur l'ensemble des critères, ceux qui comptent dans la vraie vie,** ce que l'on appelle en médecine **la « morbi-mortalité »** (morbidité = nombre et types de maladies ; mortalité = décès), et que d'un côté le médicament vous protège partiellement des infarctus du myocarde, mais que de l'autre il vous met en danger et à risque encore plus fort de faire un AVC, alors la réponse penche clairement vers le non.

Par ailleurs, il est important de comprendre une chose :

- ⇨ **Ce raisonnement est vrai à l'échelle d'une population.**
  Un individu donné peut avoir « de la chance » et tirer un bénéfice d'un traitement sans en subir les conséquences négatives. Raison pour laquelle certains vous diront « Moi cela ne m'a rien fait » mais que d'autres diront plutôt « Tu as de la chance, moi j'ai fait un AVC ».

- ⇨ **En conclusion : un traitement devrait TOUJOURS être étudié sur le critère de la morbi-mortalité, car c'est ce qui a de l'importance dans la vraie vie, et pas seulement sur un paramètre isolé.**

Cette étude récente remet en question tout le bien-fondé de la vaccination actuelle et doit absolument faire reconsidérer la balance bénéfices-risques vaccinale dans le cas du Covid.

4) Public cible :

Le risque de développer une forme grave de Covid-19 ou d'en décéder est **fonction de l'âge et des comorbidités.**

5) Effets indésirables des vaccins :

- ⇨ Les effets indésirables vaccinaux **à court terme sont réels et bien documentés** ; ils sont **anormalement élevés** comparativement aux vaccins traditionnels.
- ⇨ Les effets indésirables de moyen et long termes sont inconnus et nous imposent la plus grande prudence, surtout chez un public jeune et chez la femme enceinte.

6) Caractère obligatoire de la vaccination :

Le **serment d'Hippocrate** précise :
"Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état **ou leurs convictions**"

- ⇨ **Recourir à une vaccination généralisée de la population, sans considération de la balance bénéfice-risque individuelle, ne nous semble pas approprié.**
- ⇨ **La vaccination peut se justifier au cas par cas, après une information claire, loyale appropriée sur les bénéfices et les risques associés au traitement et une fois le consentement libre et éclairé obtenu.**
- ⇨ **Il ne nous parait en aucun cas souhaitable de vacciner enfants et femmes enceintes.**
- ⇨ **Il ne nous parait pas conforme à l'éthique d'imposer à un quiconque un soin qu'il ne désire pas, vaccination comprise.**

I) Généralités :

1) Quelle est la mortalité du Covid-19 ?

(= nombre total de décès imputés au virus/population générale)

Mortalité du Covid-19 à ce jour dans le monde : 4.5 millions de décès imputés au Covid-19 (8) pour une population de 7.9 milliards d'individus (9)
Mortalité globale = 4.5 millions / 7.9 milliards = 0.06%
Soit une **survie mondiale globale de 99.94%**

2) Quelle est la létalité du Covid-19 ?

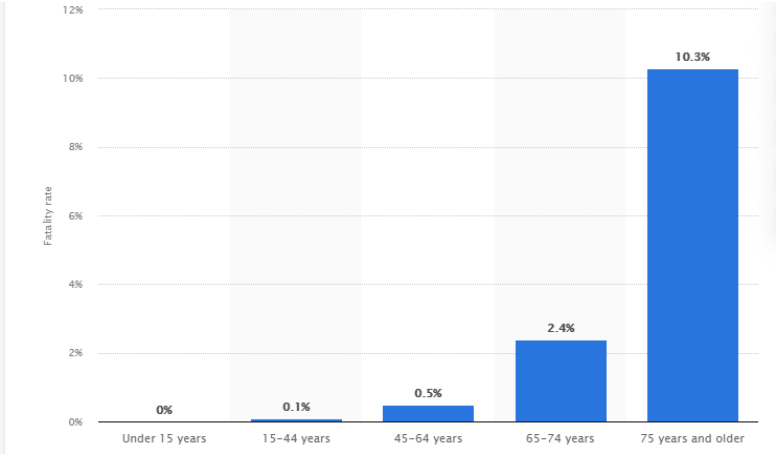
(= nombre total de décès / personnes infectées par le COVID 19)

Létalité moyenne estimée du Covid-19 en mars 2021 : environ 0,15% (10)

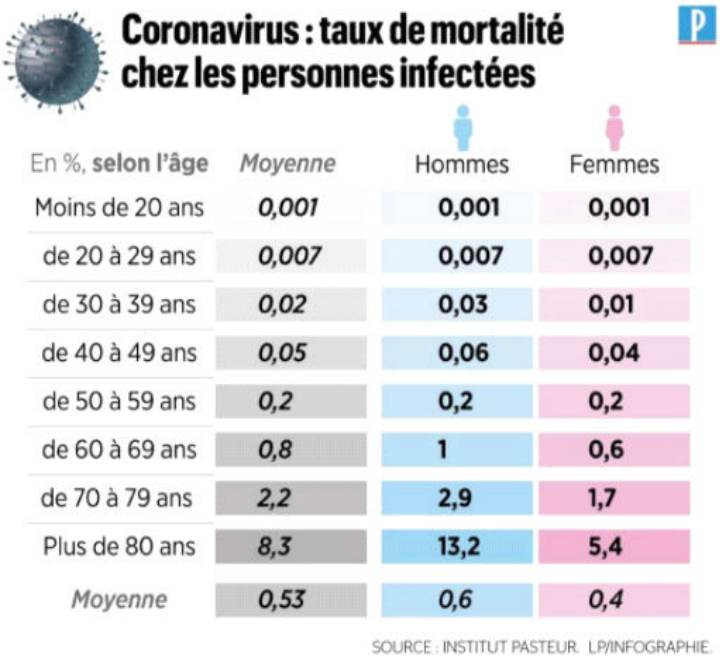
3) Quel est l'âge moyen du décès en France ?

84 ans (11)

4) Quelle est la létalité du Covid-19 selon la tranche d'âge ? (12)



Ou encore selon **l'institut Pasteur :**



Coronavirus : taux de mortalité chez les personnes infectées

En %, selon l'âge	*Moyenne*	Hommes	Femmes
Moins de 20 ans	*0,001*	0,001	0,001
de 20 à 29 ans	*0,007*	0,007	0,007
de 30 à 39 ans	*0,02*	0,03	0,01
de 40 à 49 ans	*0,05*	0,06	0,04
de 50 à 59 ans	*0,2*	0,2	0,2
de 60 à 69 ans	*0,8*	1	0,6
de 70 à 79 ans	*2,2*	2,9	1,7
Plus de 80 ans	*8,3*	13,2	5,4
Moyenne	*0,53*	*0,6*	*0,4*

SOURCE : INSTITUT PASTEUR. LP/INFOGRAPHIE.

5) Quelle est la létalité du variant delta / indien ?

Le variant delta est reconnu comme étant plus contagieux, mais moins mortel.
SI l'on se base sur les chiffres officiels rapportés par l'agence de santé publique anglaise (Public Health England) recensant les morts liées au Covid depuis février jusqu'au 19 juillet 2021 (13)

Table 3. Number of confirmed (sequencing) and probable (genotyping) cases by variant as of 19 July 2021

Variant	Confirmed (sequencing) case number	Probable (genotyping) case number[1]	Total case number	Proportion of total cases	Deaths
Alpha	220,500	5,677	226,177	49.3%	4,265
Beta	898	71	969	0.2%	13
Delta	127,336	101,966	229,302	50.0%	461
Eta	443	0	443	0.1%	12
Gamma	189	42	231	0.1%	0
Kappa	446	0	446	0.1%	1
Lambda	8	0	8	0.0%	0
Theta	7	0	7	0.0%	0
VOC-21FEB-02	45	0	45	0.0%	1
VUI-21APR-03	13	0	13	0.0%	0
VUI-21FEB-01	79	0	79	0.0%	2
VUI-21FEB-04	292	0	292	0.1%	1
VUI-21MAR-01	2	0	2	0.0%	0
VUI-21MAY-01	184	0	184	0.0%	1
VUI-21MAY-02	140	0	140	0.0%	0
Zeta	54	0	54	0.0%	1

Total : 4758 morts :
Variant alpha (anglais) : 4265 morts
Variant delta (indien) : 461 morts
Autres variants : 32 morts

Conclusion :
Sur les chiffres provenant d'Angleterre on peut estimer que :

- ⇨ **Le variant delta est environ 10 fois moins mortel que le variant alpha (9.25 fois).**

6) Quelques exemples :

a) Exemple de la France :

- En 2020 : environ 64 000 de décès imputés au virus, soit 0,09% de la population française.
Soit une **survie globale de 99,91% de la population face au COVID 19** (14)
Pour rappel : il n'y avait ni traitement ambulatoire ni vaccin disponible en 2020.
- Depuis le début de l'épidémie jusqu'en juillet 2021 : environ 114 000 décès, soit 0,17 % de la population française, soit une **survie globale de 99,83 % de la population** face au Covid-19.

b) Exemple de la Martinique : bilan de septembre de l'ARS (15)

- 527 décès pour une population de 368 783 habitants soit un **taux de survie de 99.86%, supérieur à celui de la métropole de 99.83%.**
- taux de vaccination parmi les plus faible de France : 26.2% double dose.

c) Exemple de la Polynésie française :

- 538 décès pour une population de 279 287 habitants **soit un taux de survie de 99.81% de la population** (16).
Il n'existe pas de données brutes disponibles pour ce territoire afin de comparer les décès en fonction du nombre de doses vaccinales reçues.

Le journal Capital du 26/08/2021 fait état de (17) :

- **13.6% de décès imputés au Covid-19 chez les patients double vaccinés**; Il n'y a pas d'information sur les décès imputés au Covid-19 chez les patients ayant reçu seulement une dose de vaccin.
- Par ailleurs, au moment de la rédaction de l'article **34.4% des polynésiens avaient reçu un schéma vaccinal complet.**

II) Y a-t-il des traitements contre le Coronavirus ?

Bien que l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) et la HAS (Haute Autorité de Santé) ne reconnaissent pas officiellement l'existence de traitements contre le SARS-CoV-2, **de nombreux traitements ont été étudiés et plusieurs d'entre eux ont montré des résultats intéressants à la fois dans les études et dans la vraie vie**.

De fait, **plusieurs pays autorisent leur utilisation :**

A titre d'exemple, **concernant l'Ivermectine :**

- Au Japon : recommandation récente (13/08/2021) de prescription par la voix du président de l'association médicale de Tokyo Le Dr Haruo Ozaki (18), (19), (20)

- En Inde : le 22 avril 2021, **le All India Institute of Medical Science (AIIMS) et le Conseil indien de la recherche médicale (ICMR) ont ajouté l'ivermectine au protocole comme option pour le traitement précoce – même dans les cas bénins – de COVID-19 (21)**, mis à jour le 17 mai 2021 (22).
Tout récemment c'est le conseil indien de la recherche médicale (Indian Council of Medical Research, ICMR) qui introduit l'Ivermectine comme médicament essentiel dans le traitement du Covid-19 (23).

- Au Pérou : autorisation officielle le 8 mai 2020 (24).

- La ville de Mexico : distribution de kit contenant de l'Ivermectine (25).

- de la Slovaquie : autorisation officielle de l'Ivermectine le 26 janvier 2021 (26).

- de la République Tchèque : autorisation officielle de l'Ivermectine le 4 mars 2021 (27).

- du Zimbabwe : autorisation officielle le 27 juin 2021 (28).

1) Les mesures non médicamenteuses

- L'aération :
Risque de contamination 18,7 fois plus faible en extérieur qu'en intérieur (29), (30).

- L'alimentation :
- Baisse de survenue des formes graves de Covid-19 en adoptant un régime végétarien ou pesco-végétarien (31) et insistance de l'OMS pour une alimentation saine et équilibrée (32)

- L'activité physique :
La sédentarité accroit le risque de développer une forme grave de Covid-19 (33)

- Le maintien du lien social :
- Les bonnes relations sociales et l'éviction de la solitude contribuent à la réduction du risque de maladies inflammatoires, chroniques et la mortalité (34).

- Les mesures générales :
Essayer de réduire les facteurs de risque : réduction de l'obésité, équilibrage du diabète, stabilisation de la Haute Tension Artérielle (HTA), lutte contre le tabagisme, traitement des pathologies pulmonaires sous-jacentes et/ou mal équilibrées etc...

- ⇨ Rôle du médecin traitant et d'un(e) diététicien(ne)

2) Exemples de molécules d'intérêt dans le Covid-19

2 postulats :
- Le rôle des traitements préventifs : **mieux vaut prévenir que guérir**
-Le rôle des traitements précoces : **si l'on veut guérir, mieux vaut traiter le plus tôt possible**

Parmi les traitements d'intérêt dans le Covid-19 on retient : **l'Ivermectine, la vitamine D, le zinc, la vitamine C, certains antibiotiques comme l'Azythromycine ou la doxycycline, l'hydroxychloroquine** et plusieurs autres.

Ici ne sera développée que l'Ivermectine par souci de clarté. Pour plus d'informations vous pouvez consulter le **« Document d'information à l'attention d'un public médical »** qui revient dans le détail sur ces autres traitements.
Si vous souhaitez recevoir ce document vous pouvez envoyer un mail à **c19.caledonie@protonmail.com**

A) L'Ivermectine :

a) Généralités :

- 3,7 milliards de doses prescrites, plus de 30 ans de recul, une molécule très sûre avec quasiment aucune contre-indication (35), utilisable même chez la femme enceinte, un coût dérisoire (moins de 30 centimes de dollars le comprimé en Inde).

b) Les études :

- A ce jour : **113 études dans la prévention et le traitement à la fois précoce et aussi tardif du Covid-19**, dont **31 essais controlés**, **plus de 26 000 patients**, **7 méta-analyses indépendantes** avec des **résultats positifs par les Pr Hill, Lawrie, Bryant, Kory (44, 45, 46, 47), les Dr Nardelli, Dr Ariyanto, l'OMS :**

> A titre d'exemple les méta-analyses du Pr Hill de janvier 2021, puis juillet 2021, celle du Dr Lawrie, du Dr Bryant retrouvent une **diminution de mortalité des patients sous Ivermectine, même dans les cas graves, de respectivement de 75%, 56%, 74% et 62%**

- L'ivermectine **prévient la transmission et le développement de la maladie Covid-19** chez les personnes exposées à des patients infectés [48–53].

- L'ivermectine accélère la guérison et **prévient la détérioration** chez les patients présentant une maladie légère à modérée traitée tôt après les symptômes [49,54–58].

- L'ivermectine accélère le rétablissement, permet d'**éviter l'admission aux soins intensifs et réduit la mortalité des patients hospitalisés** [49,56,59–63].
- L'ivermectine **réduit la mortalité chez les patients atteints d'une forme grave** de Covid-19 [49,59,61].
- L'ivermectine entraîne des **réductions frappantes des taux de létalité** dans les régions où son utilisation est répandue [64].

- **Une méta-analyse préliminaire de l'OMS a montré que l'ivermectine réduit la mortalité des patients Covid de 75%** [65].

⇨ **La conclusion de l'ensemble des essais réalisés sur l'ivermectine et des données épidémiologiques, plaident en faveur de l'efficacité de l'ivermectine à la fois en prophylaxie et en traitement, et de sa généralisation systématique dans la prévention et le traitement du Covid-19.**

c) Des exemples dans la vraie vie :

Ci-après : Extraits d'études émanant des autorités sanitaires des pays concernés ou suivi des courbes de cas/hospitalisations/décès au-décours de l'utilisation de l'Ivermectine.

i) Le Mexique :

Diminution de 76% du risque d'hospitalisation après distribution d'un kit contenant de l'Ivermectine lors d'une étude incluant plus de 150 000 personnes de la ville de Mexico (68).

ii) L'Inde :

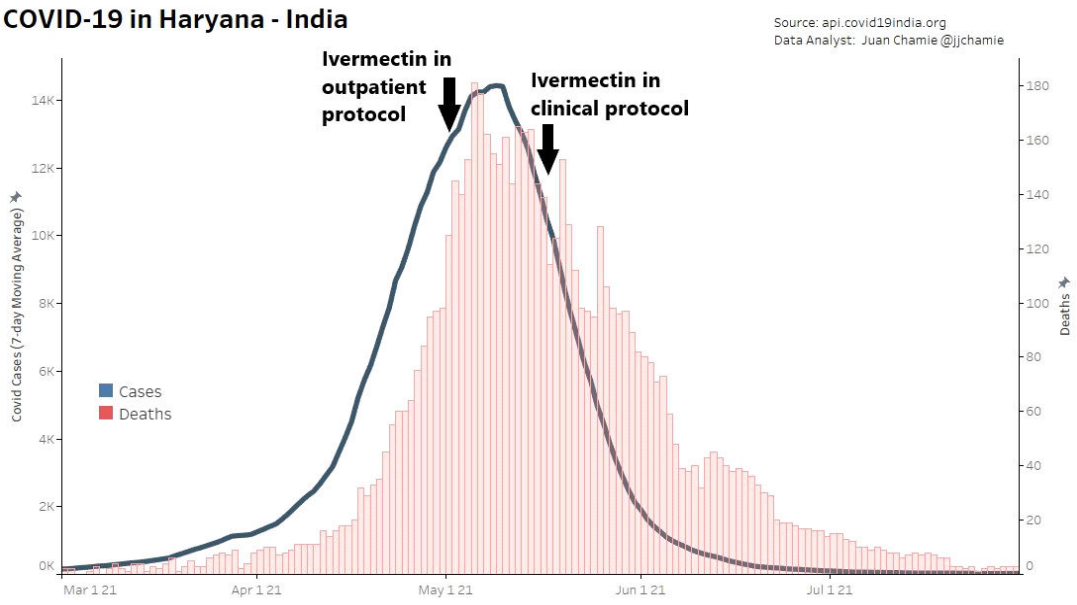
L'Inde est un vaste pays, régi au niveau fédéral, et chaque état dispose d'une autonomie en terme de politique sanitaire.

La plupart des Etats indiens ont choisi de suivre les recommandations du **All India Institute of Medical Science (AIIMS) et du Conseil indien de la recherche médicale (ICMR) plaidant en faveur de l'usage de l'Ivermectine** mais certains États comme le Tamil Nadu et le Kerala aient choisi de ne pas adopter ce protocole d'ivermectine - à leur grand détriment.

Ainsi de nombreux états de l'Inde distribuent un kit appelé "Kit Ziverdo", vendu 2.5 dollars, et contenant de l'Ivermectine, du Zinc et de la doxycycline (69).

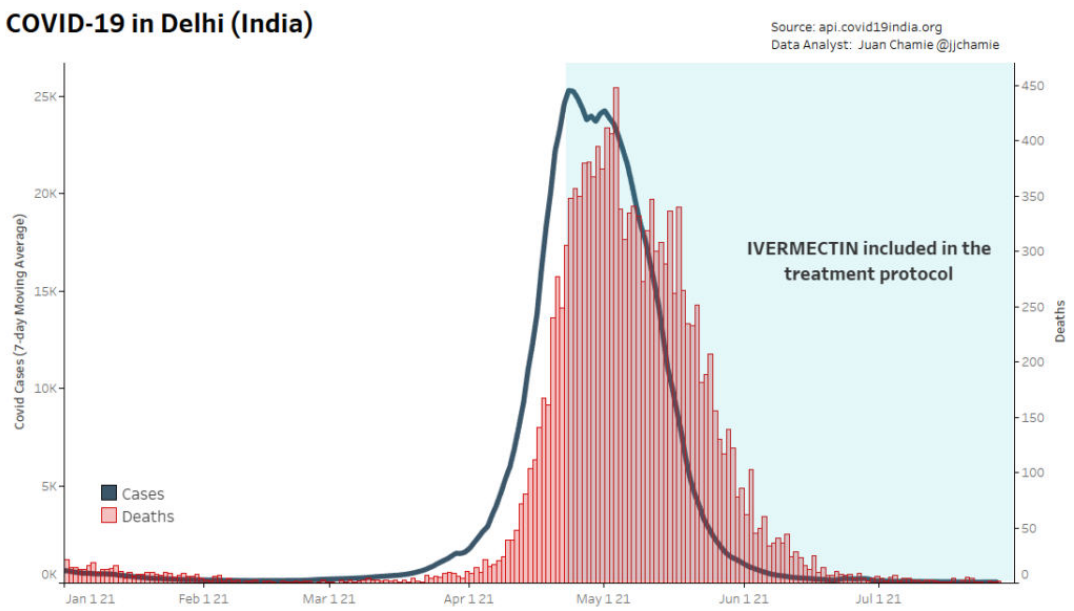
- Etat de l'Aryana (70) :

- Fin avril 2021 : l'Ivermectine est utilisée chez les patients ambulatoires (non hospitalisés)
- Début mai 2021 : l'ivermectine est utilisée dans les protocoles de traitement hospitaliers.
A partir de début mai on observe une diminution drastique du nombre de cas et de décès.



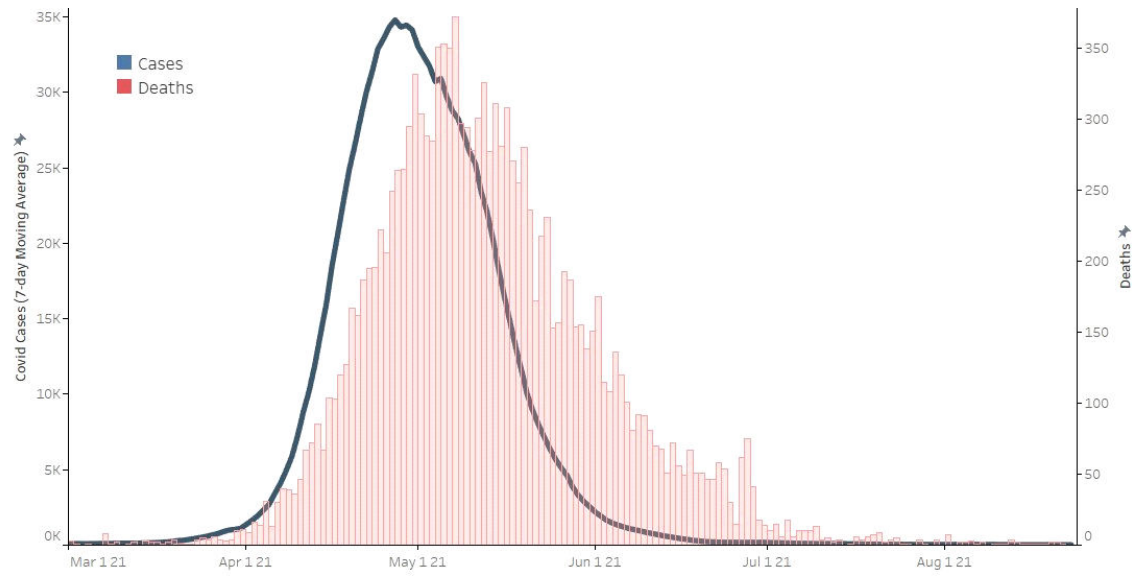
- Etat de Dehli :

Le même constat est observé dans l'état de Delhi en Inde.



- Etat de l'Uttar Pradesh :

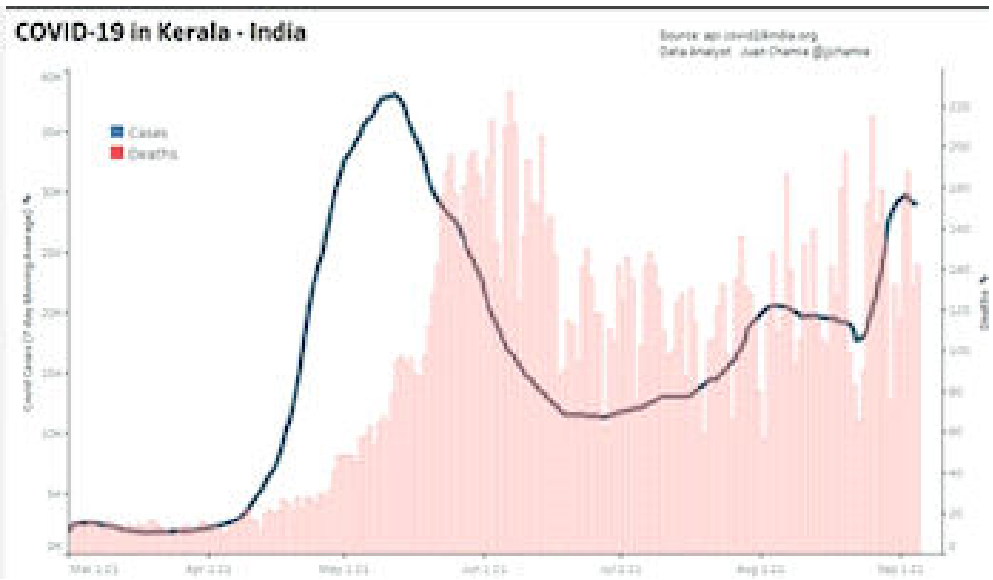
> Etat le plus peuplé (230 millions d'habitants)
> Politique active de traçage des cas, tests des patients symptomatiques, traitement avec distribution de kits (kit Ziverdo) si positifs.
> Epidémie totalement enrayée



- Etat du Kérala :

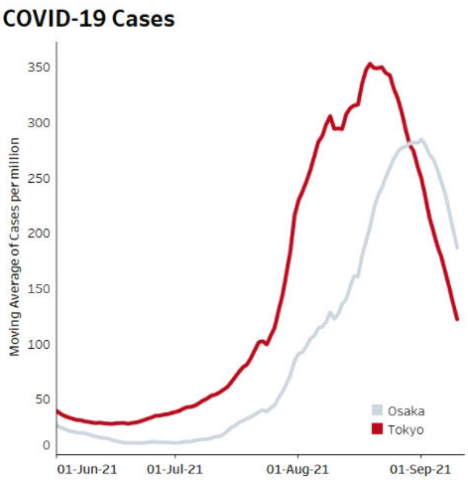
> **Population vaccinée à plus de 50%** et surtout vaccination de l'ensemble des 5 millions d'habitants de plus de 60 ans.
> Pass sanitaire
> **restriction de l'usage de l'Ivermectine, totale à partir du 5 août 2021**
> Dans la semaine qui suit le Kérala représente **50% de l'ensemble des cas en Inde** pour **seulement 3% de la population. (71)**

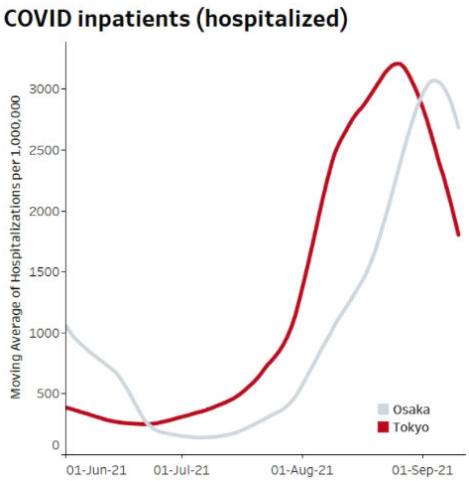
Les courbes de cas et de décès sont restées fortes dans cet état à partir de mai, contrairement aux 2 états du Dehli et de l'Haryana.



iii) Le Japon :

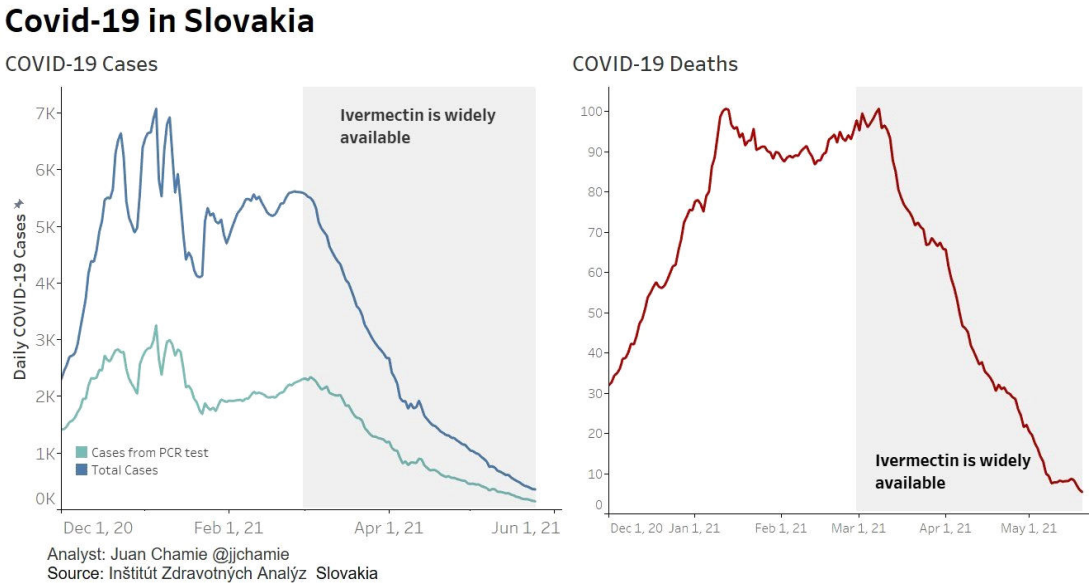
- 13 août 2021 : Le Dr Haruo Ozaki, président de la **Tokyo Medical Association** encourage les **médecins de tout le pays** à recourir à l'Ivermectine dans le Covid-19 (18, 19, 20).
- 18 août 2021 : **diminution drastique du nombre de cas**, se poursuit toujours actuellement.





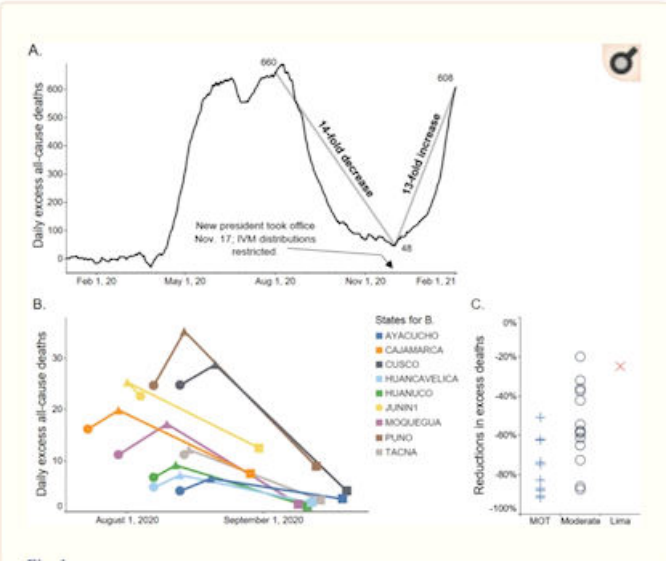
iv) La Slovaquie :

- Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) d'urgence pour l'Ivermectine début février 2021 (22)
- Importante diminution du nombre de cas et du nombre de décès au décours de cette autorisation de mise sur le marché une fois l'Ivermectine disponible largement en pharmacie.



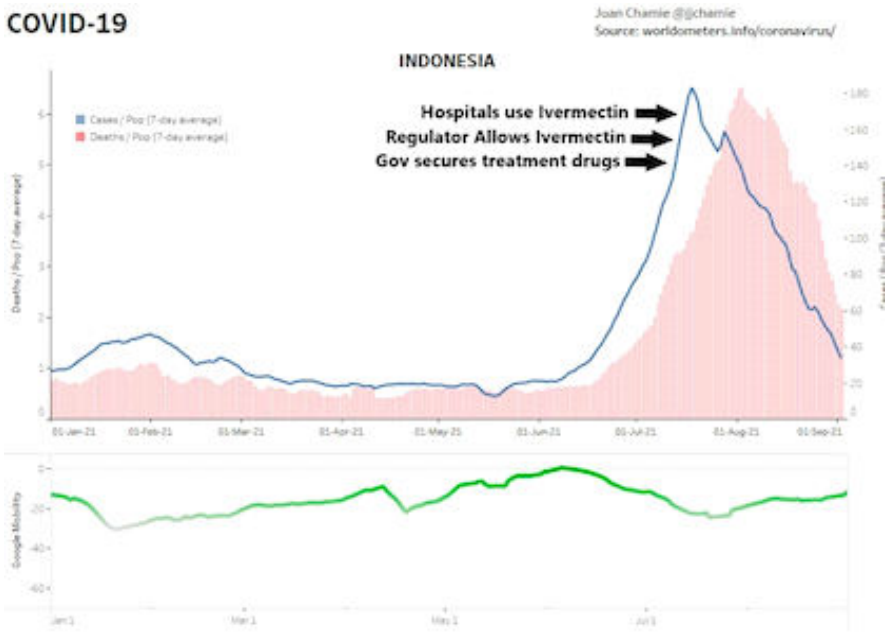
v) Le Pérou :

- 8 mai 2021 : approbation officielle de l'Ivermectine dans le traitement du Covid-19 par le gouvernement péruvien (73).
- Campagne massive de promotion de l'Ivermectine d'août 2020 à novembre 2020 :
<u>=> diminution de 14 fois de la mortalité en 3 mois dès l'introduction des traitements à l'ivermectine.</u>
- Arrivée au pouvoir du nouveau président Francisco Sagasti le 17/11/2020 : restriction de l'usage de l'Ivermectine (74) et <u>décès multipliés par 13.</u>



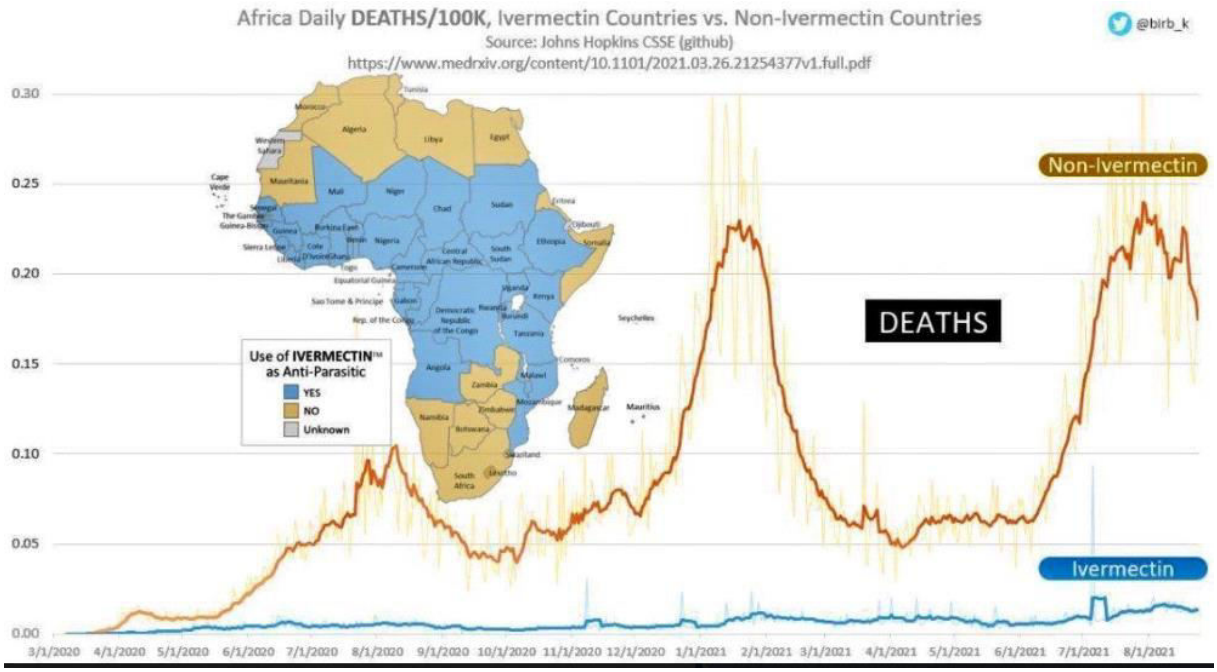
vi) L'Indonésie :

- 14 juillet 2021 : L'Indonésie donne l'autorisation de mise sur le marché (AMM) pour l'Ivermectine (75)
- 22 juillet 2021 : Utilisation de l'Ivermectine dans les hôpitaux : chute immédiate de la courbe des cas et des décès.



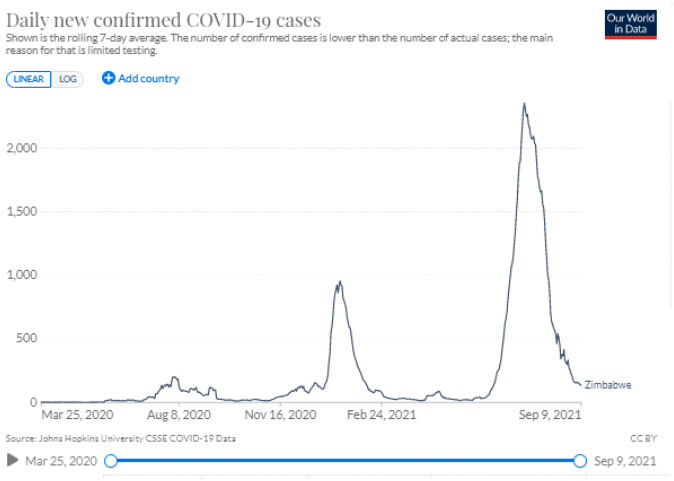
viii) Le continent Africain :

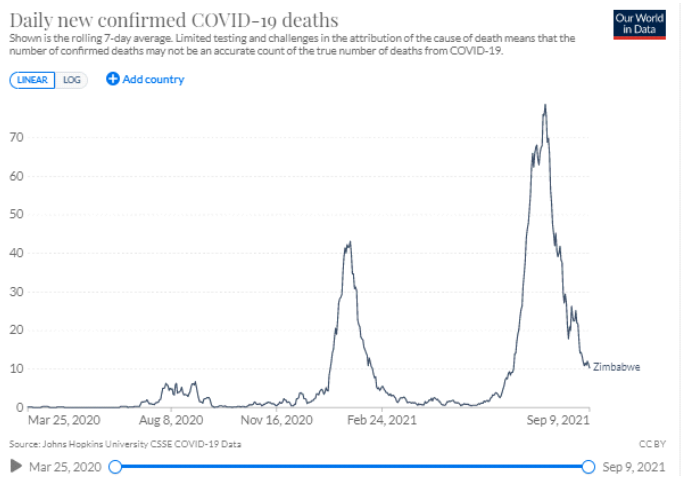
- Important nombre de décès liés au Covid-19 chez les pays africains non utilisateurs de l'Ivermectine (à visée antiparasitaire car c'est le but premier de ce traitement)comparativement aux pays africains ne l'utilisant pas.



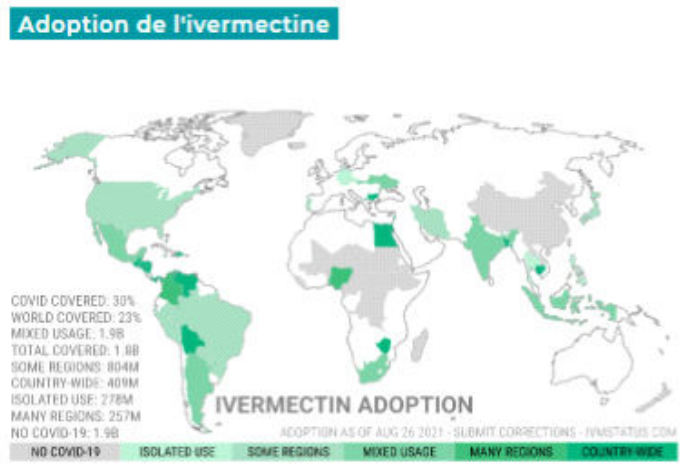
- Exemple du Zimbabwe :

> Autorisation officielle de l'Ivermectine le 27 juin 2021 alors que le pays rentre dans une 3eme vague (76).
> Chute drastique des cas et des décès au décours.





ix) Ensemble des pays recourant à l'Ivermectine dans le monde pour le Covid-19 (1) :



Source: adoption mondiale de l'ivermectine pour COVID-19
ivmstatus.com (constamment mis à jour)

x) Quelques données chiffrées récentes :

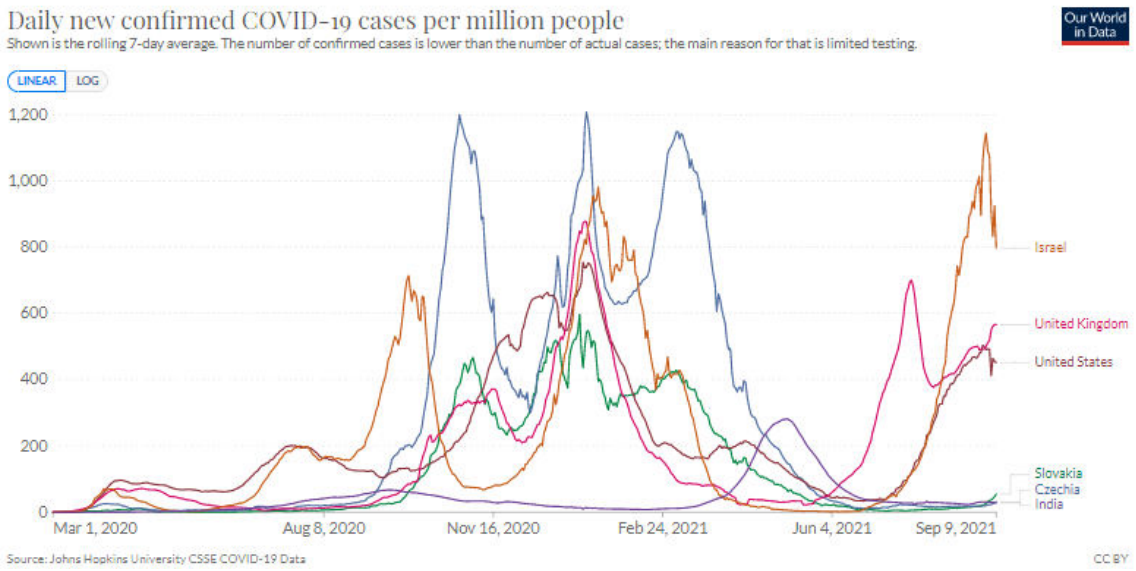
Comparaison de cas et de décès entre pays autorisant ou interdisant l'usage de l'ivermectine :

Au 11 septembre 2021, la méta-base de données Our World In Data nous donne ces éléments : (77)

Pays interdisant l'Ivermectine et fortement vaccinés :
- Israël : taux de vacination double dose 78% (des plus de 12 ans)
- Grande-Bretagne : 72% simple dose et 65% double dose
- Etats-Unis : 63% simple dose et 54% double dose

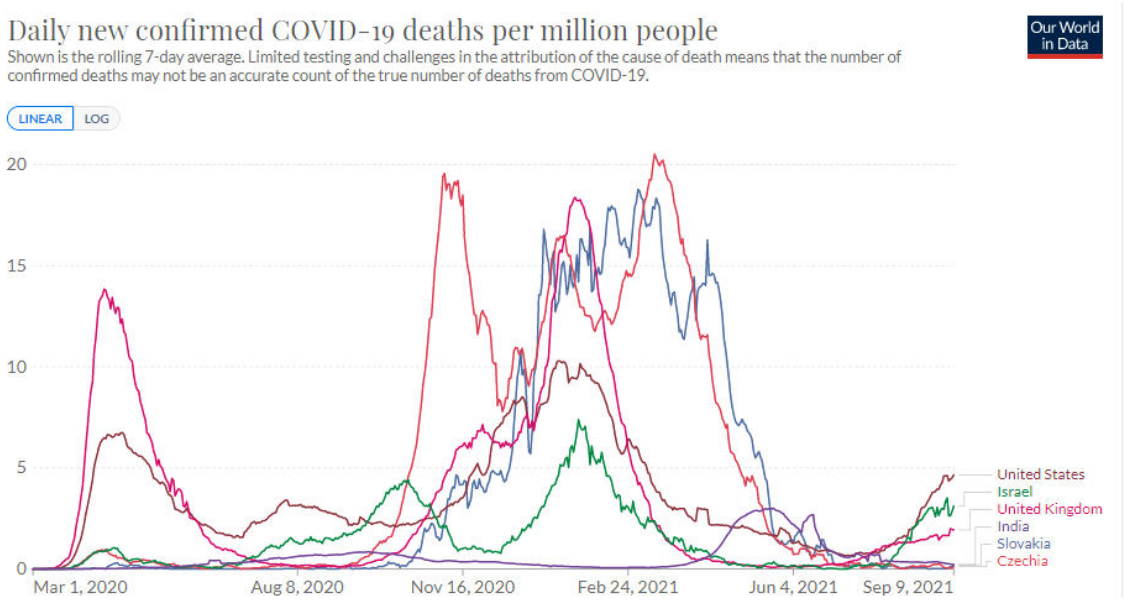
Pays autorisant l'Ivermectine et moins vaccinés :
- Inde : 40% simple dose, 12 % double dose,
- Slovaquie : 44% simple dose, 40% double dose
- République Tchèque : 56% simple dose, 52% simple dose

a) Comparaison du **nombre de cas journaliers** entre d'une part **pays fortement vaccinés et interdisant l'Ivermectine** et **entre pays faiblement vaccinés et autorisant l'Ivermectine** d'autre part.

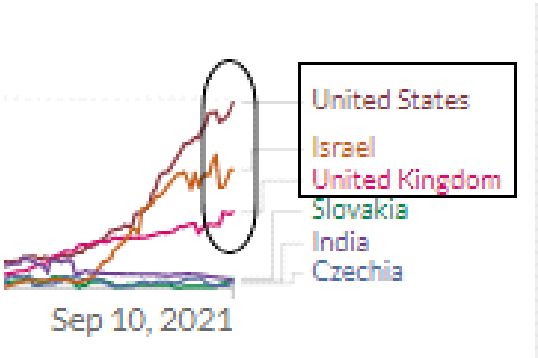


⇨ **Le nombre de cas journaliers dans les pays ayant recours à l'Ivermectine est très faible** comparativement au nombre de cas journaliers chez les pays ne recourant pas à l'Ivermectine.

Comparaison du **nombre de morts journaliers** entre d'une part **pays fortement vaccinés et interdisant l'Ivermectine** et **entre pays faiblement vaccinés et autorisant l'Ivermectine** d'autre part (78).



<u>Zoom sur la portion droite du graphique :</u>



=> En septembre 2021, nous notons que le nombre de décès journaliers dans les pays ayant recours à l'Ivermectine est très faible (Slovaquie : courbe verte ; Inde : courbe violette, République Tchèque : courbe bleu) comparé au nombre de décès journaliers chez les pays ne recourant pas à l'Ivermectine (Etats-Unis : courbe marron ; Israel : courbe orange ; Royaume Uni : courbe rouge).

<u>Sur le seul exemple de l'Angleterre vs Inde :</u>

Inde : 1.4 milliards d'habitants
Angleterre : 66 millions.

- ⇨ <u>Soit 20 fois moins d'habitants en Angleterre pour environ 10 fois plus de décès Covid-19.</u>

III) La vaccination :

1) Généralités :

Un nouveau type de vaccin :

Bien que les premières études sur la technologie des vaccins à ARN messager datent de plusieurs années, peu d'essais ont été réalisés sur l'Homme en pratique.
Les 4 principaux essais de vaccins à ARNm ont concerné le vaccin à ARNm contre le CMV, contre le Zika, contre la grippe et contre la rage (131 – 134).

Ces essais n'ont inclus que quelques centaines de patients au total **et la technologie à ARN messager n'a jamais été employée sur des populations entières comme c'est le cas aujourd'hui.**

L'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) est conditionnelle : en effet, elle n'a pu être délivrée de manière anticipée **devant le caractère urgent et devant l'absence de traitements reconnus comme étant efficaces contre le SARS-CoV-2** (135).
Il est important de considérer ce point légal dans la délivrance de l'AMM conditionnelle d'urgence :
=> Si un traitement est reconnu comme efficace dans le traitement du Covid-19, l'AMM conditionnelle d'urgence disparait et les vaccins actuels doivent être retirés du marché.

Délivrer une AMM conditionnelle d'urgence signifie que les essais cliniques sont encore en cours : nous sommes donc encore actuellement dans la **Phase 3 des essais cliniques**, c'est à dire la phase visant à vérifier l'efficacité et la sureté du vaccin.
Ils ne seront terminés qu'en **mai 2023** pour le vaccin Comirnaty de PFizer (136) et en **octobre 2022** pour le vaccin Moderna (137).

2) Quelle est l'efficacité des vaccins ?

a) Efficacité en théorie :

Dans son essai initial le laboratoire Pfizer a annoncé une efficacité de 95% de son vaccin COMIRNATY sur le SARS-CoV-2 (138).

Distinction **efficacité relative et efficacité absolue :**

Exemple :
- Prenons le cas de grippe saisonnière.
Disons qu'en 2021 ce risque pour un patient est de 2%
Le risque absolu, c'est-à-dire le risque quoi qu'il arrive, de contracter la grippe = 2%

Si après vaccination, le patient tombe deux fois moins malade, alors :
Le risque absolu de contracter la grippe est de 1%
Donc le vaccin lui a permis de diminuer son risque absolu de 2/100 à 1/100 :

L'**efficacité absolue** du vaccin est donc risque absolu avant vaccin - risque absolu après vaccin = 2/100 - 1/100 = 1/100 = 1%

L'efficacité relative compare la situation avant vaccin et la situation après vaccin :
Le patient est passé d'un risque de tomber malade de 2% à 1%, il a donc 2 fois moins de chance de tomber malade.
Son risque relatif de contracter la grippe est de : (2/100) / (1/100) = 50%

Exemple illustré ci-dessous :

Prenons **100 personnes** dans le groupe placebo

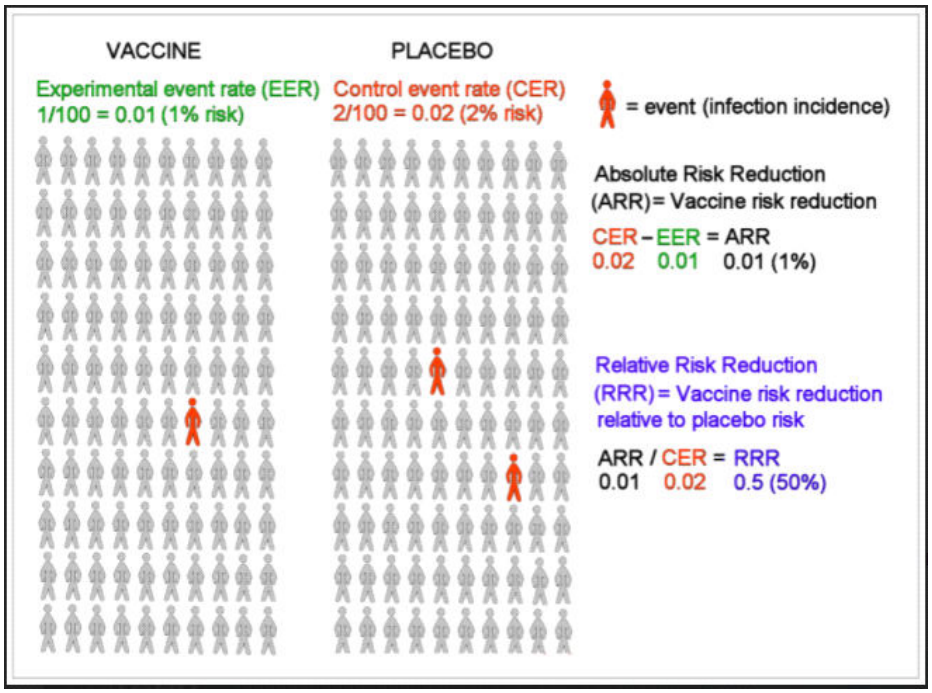
et **100 personnes** dans le groupe vacciné

Supposons que 2 personnes attrapent le virus dans le groupe placebo

et qu'1 personne attrape le virus dans le groupe vacciné.

Si l'on compare les groupes, la **REDUCTION** du **RISQUE RELATIF** est de **50%** : 50% de chance en moins d'être malade si on est dans le groupe vacciné (1% est la moitié de 2%).

Cependant au niveau de l'individu, la **REDUCTION** du **RISQUE ABSOLU** n'est plus que de **1%** : entre le groupe vacciné et le groupe placebo on a 1% de réduction (de 2% sans vaccin à 1% avec vaccin) !



Les essais cliniques de Pfizer (138) et Moderna (139) ont montré ceci :

i) Vaccin COMIRNATY de Pfizer (138) :

45 548 patients : 21 720 patients reçoivent le vaccin et 21 728 patients reçoivent le placebo
A J7 après la seconde dose on compare les PCR + au Covid-19 associées à des symptômes : 162 patients dans le groupe placebo et 8 patients dans le groupe vaccin.

Risque absolu de Covid-19 chez les vaccinés :
8 / 21 720 = 0.000368 = 0.0368% de chance d'être Covid +
162 / 21 728 = 0.00745 = 0.745% de chance d'être Covid +

DIfférence de risque absolue = 0.745 - 0.0368 = **0.71%**
Différence de risque relative = (0.745 - 0.0368) / 0.745 = 0.95 = **95%**

ii) Vaccin SPIKEVAX de Moderna (139) :

30 420 patients : 15 210 reçoivent le vaccin et 15 210 reçoivent le placebo
A J7 après la seconde dose on compare les PCR + au Covid-19 associées à des symptômes : 185 dans le groupe placebo et 11 dans le groupe vaccin.

Risque absolu de Covid-19 chez les vaccinés :
11 / 15 210 = 0.0007 = 0.07% de chance d'être Covid +
185 / 15 210 = 0.0121 = 1.21% de chance d'être Covid +

DIfférence de risque absolue = 1.21 - 0.07 = **1.14%**
Différence de risque relative = (1.21 - 0.07) / 1.21 = 0.94 = **94%**

Les essais cliniques de Pfizer et Moderna ont montré une efficacité RELATIVE de respectivement 95% et 94% mais une différence d'efficacité absolue de 0.71% et 1.14%

Concrètement, ces essais ont montré que :

- **Après 2 doses de vaccination Pfizer le risque de contracter le Covid diminue de 0,71%.**
- **Après 2 doses de vaccination Moderna, le risque de contracter le Covid diminue de 1,14%**

⇨ **Plusieurs associations œuvrent pour que les firmes pharmaceutiques n'aient pas le droit de présenter des arguments scientifiques basées sur l'efficacité relative mais seulement sur l'efficacité absolue car la présentation de la diminution de risque relatif est jugée trompeuse.**

b) Efficacité en pratique :

Se référer aux pages 22 – 28.

3) La vaccination empêche-t-elle de transmettre le virus à ses proches ?

=> Non.

La Transmission de virus dépend du niveau de contagiosité :
la contagiosité repose directement sur la quantité du virus présent dans l'organisme (appelée « charge virale »).

Exemples de citations et chiffres officiels :

a) Suisse :

L'office fédéral de la santé publique de Suisse est clair :
" Les personnes vaccinées sont aussi contagieuses que celles qui n'ont pas reçu d'injection contre le Covid ", (140), en se basant sur une étude du centre de contrôle des maladies américain (Center for Desease Control, CDC) (141).

b) Etats-Unis :

Pour réduire le risque d'être infecté et de transmettre le Covid-19 à d'autres personnes, le Centre du contrôle des maladies infectieuses **(Center for Disease Control, CDC) recommande aux personnes entièrement vaccinées de se comporter exactement comme une personne non vaccinée** [142)].
La directrice du CDC américain le Dr Rochelle Walinsky le reprécise bien dans une interview sur CNN en date du 6 août 2021 : "les vaccins ne peuvent plus empêcher les vaccinés de contaminer depuis l'émergence du variant delta, [...] même en étant asymptomatique, et nous leur recommandons de porter un masque." (143)

c) Ecosse :

Les dernières données brutes du site de l'agence de santé publique écossaise (Public Health Scotland) (144) :
Nombre de cas positifs au Covid-19 par semaine et selon le statut vaccinal (non vacciné, une dose, deux doses), du 7 août au 3 septembre 2021 :

COVID-19 cases by vaccination status

Table 15: Number of COVID-19 positive cases by week and vaccination status, 07 August 2021 to 03 September 2021

Week/Vaccination Status	Unvaccinated			1 Dose			2 Doses		
	No. of Cases	Eligible or Vaccinated	% Cases	No. of Cases	Eligible or Vaccinated	% Cases	No. of Cases	Eligible or Vaccinated	% Cases
07 August to 13 August 2021	3,788	1,059,424	0.36%	2,114	802,201	0.26%	3,490	3,167,986	0.11%
14 August to 20 August 2021	7,401	1,045,305	0.71%	5,683	690,938	0.82%	6,929	3,293,368	0.21%
21 August to 27 August 2021	15,647	1,032,586	1.52%	7,715	578,941	1.33%	14,519	3,418,084	0.42%
28 August to 3 September 2021	20,744	1,005,572	2.06%	5,508	495,989	1.11%	16,810	3,528,050	0.48%

Au total :

- Nombre de cas positifs au Covid-19 chez les non vaccinés : 3 788 + 7 401 + 15 647 + 20 744 = 47 580.
- Nombre de cas positifs au Covid-19 chez les vaccinés 1 dose : 2 114 + 5 683 + 7 715 + 5 508 = 21 020.
- Nombre de cas positifs au Covid-19 chez les vaccinés 2 doses : 3 490 + 6 929 + 14 519 + 16 810 = 41 748.

Soit : parmi les cas positifs au Covid-19 en Ecosse entre le 7 août et le 3 septembre 21020 + 41748 / (21 020 + 41 748 + 47 580) = 62 768 / 110 348 = 56.9 %

=> 56,9% des nouveaux contaminés au Covid-19 sont vaccinés.

d) France :

Ainsi, sur le **site internet du Gouvernement français**, accessible à la date du 25 juillet 2021 et mis à jour le 3 août 2021, on peut lire :
«En l'état des connaissances, les vaccins aujourd'hui disponibles ou en cours de développement réduisent la sévérité des symptômes, mais la réduction de la contagiosité est incertaine. Les gestes barrières, dont le port du masque, restent nécessaires après la vaccination ».(145)

En outre, dans un arrêt en date du 1er avril 2021, le **Conseil d'Etat** a jugé que :

« Bien que la vaccination assure une protection efficace, le juge des référés relève que les personnes vaccinées peuvent être porteuses du virus et contribuer à sa diffusion dans des proportions qui ne sont aujourd'hui pas connues. La levée des restrictions de déplacement pourrait dès lors aggraver le risque de contamination, notamment pour les personnes vulnérables qui sont majoritairement non vaccinées » (Décision n°450956 CE 1er avril 2021). Aussi, une étude, sous forme de Preprint de l'Université de Princetown, a montré que les personnes entièrement vaccinées qui attrapent des variantes de COVID-19 peuvent transmettre le virus (146).

4) La vaccination empêche-t-elle les formes graves de la maladie ?

- ⇨ **Non, elle n'empêche pas de contracter une forme grave, ni de mourir.**
- ⇨ **Mais la vaccination réduit la part de formes graves sur l'ensemble des cas.**

Exemples :

La Grande-Bretagne, avec notamment l'Angleterre et l'Ecosse fournissent des données brutes chiffrées hebdomadaires et transparentes.
Israël fournit seulement une partie de ses données brutes chiffrées.
La France ne donne aucune donnée brute chiffrée.

a) **En Angleterre :**

Selon les données brutes officielles provenant du site de **l'Agence de santé Publique d'Angleterre** (Public Health England, dans son technical briefing hebdomadaire numéro 19), il est recencé que : (27)

Sur les patients décédés entre le 01 février 2021 et 19 juillet 2021 (460 patients) :
Environ 2/3 avaient reçu au moins une dose de vaccin (63%)
Environ la moitié étaient double vaccinés (49%)
Environ 1/3 seulement étaient non vaccinés (36%)

NB : cela peut-il s'expliquer par le nombre plus élevé de personnes vaccinées dans le pays comparativement au nombre de personnes non vaccinées ?

Non : selon les chiffres présents sur la méta-base de données «Our World in Data » il y avait en Angleterre au 1er mai 2021 un taux de vaccinés au moins une dose autour de 50%.

b) **En Ecosse :**

Selon les données brutes officielles provenant du site de l'**Agence de santé Publique d'Ecosse.**
(Public Health Scotland COVID-19 Statistical Report As at 16 August 2021) (149) et
(Public Health Scotland COVID-19 Statistical Report As at 06 September 2021) (150)

i) **Concernant les hospitalisations pour Covid-19 :**

Prenons la population la plus à risque de forme grave de Covid, celle des patients de plus de 60 ans :

Ce tableau répertorie les **hospitalisations pour Covid-19**, chez les **patients de plus de 60 ans**, **entre le 7 août et le 3 septembre 2021**, selon leur statut vaccinal : **non vacciné, vacciné une dose,** ou **vacciné deux doses.**

Table 16: Number of COVID-19 related acute hospital admissions by week and vaccination status, 07 August 2021 to 03 September 2021.

Week/Vaccination Status	Unvaccinated			1 Dose			2 Doses		
	No. of Admissions	Eligible or Vaccinated	% Admissions	No. of Admissions	Eligible or Vaccinated	% Admissions	No. of Cases	Eligible or Vaccinated	% Admissions
60 years and over									
07 August to 13 August 2021	23	64,467	0.036%	3	19,768	0.015%	103	1,391,632	0.007%
14 August to 20 August 2021	15	64,188	0.023%	2	18,907	0.011%	101	1,392,772	0.007%
21 August to 27 August 2021	21	63,914	0.033%	7	18,364	0.038%	173	1,393,589	0.012%
28 August to 3 September 2021	36	63,674	0.057%	7	17,796	0.039%	299	1,394,397	0.021%

Nombre de patients non vaccinés hospitalisés : 95 patients (23 + 15 + 21 + 36)
Nombre de patients vaccinés une dose hospitalisés : 19 patients (3 + 2 + 7 +7)
Nombre de patients vaccinés deux doses hospitalisés : 676 patients (103 + 101 + 173 + 299)

Au total :

Pourcentage de patients vaccinés une ou deux doses, hospitalisés pour Covid-19 = (19 + 676) / (95 + 19 + 676) = 86.3%

- ⇨ **Le pourcentage de patients de plus de 60 ans, vaccinés une dose ou deux doses, hospitalisés pour Covid-19 entre le 7 août et le 3 septembre 2021 est de 86.3%**

ii) Concernant les décès liés au Covid-19 :

Toujours en se fiant aux **données brutes écossaises**, en comparant les tableaux 17 de (149) puis de (150) on retrouve :
Entre le 5 et le 26 août 2021, un nombre de décès liés au Covid-19 , tous âges compris :

Nombre de patients non vaccinés décédés : 25 patients
Nombre de patients vaccinés une dose décédés : 6 patients
Nombre de patients vaccinés deux doses décédés : 92 patients
Au total :

Pourcentage de patients vaccinés une ou deux doses et décédés de Covid =
92 + 6) / (92 + 6 + 25) = 79.7%

- ⇨ **Le pourcentage de patients décédés de Covid-19 entre le 5 et le 26 août et vaccinés une dose ou deux doses est de 79.7%**

c) En Israël :

Selon les données brutes officielles provenant du site du Ministère de la Santé Israélien (150), reprises dans cet article du journal Science (151) :

A la date du 15 août 2021 :
Sur les 514 patients hospitalisés pour Covid sévère ou critique : 59% étaient double vaccinés.

d) En France :

En France contrairement à l'Angleterre et à Israël, **les données brutes ne sont pas disponibles.** Seules des données colligées le sont.
Selon une étude réalisée par la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) entre le 31 mai et le 11 juillet 2021 commanditée par le Ministère des solidarités et de la Santé (152), il est écrit que :

Les principales conclusions de cette étude sont les suivantes.

- Les non-vaccinés représentent près de 85 % des entrées hospitalières, que ce soit en hospitalisation conventionnelle ou en soins critiques.
- Les patients complètement vaccinés comptent pour environ 7 % des admissions, une proportion cinq fois plus faible que celle observée en population générale (35 % en moyenne durant la période d'étude).
- À tout âge, la part de patients vaccinés entrant à l'hôpital est nettement inférieure à celle qu'ils représentent dans l'ensemble de la population.
- La part des patients présentant la mutation L452R apparaît un peu plus élevée parmi les admissions en soins critiques que parmi les entrées en hospitalisation conventionnelle et parmi le nombre des tests positifs (20 % contre 15%), suggérant que le variant delta génère une proportion un peu plus élevée de cas graves.
- La remontée récente des entrées hospitalières est portée par les personnes non-vaccinées.

Comment la DREES obtient-elle ces données?

Elle fait un calcul d'appariemment de 3 bases de donnée :
bases de donnée SIVIC (hospitalisations et décès chez les malades hospitalisés de la Covid-19), SIDEP (résultats des test Covid-19), et VACSI (personnes vaccinées Covid).

1) Sur la base de données SIVIC :

Tableau 1 : **tests RT-PCR positifs (dont mutation L452R), entrées en hospitalisation conventionnelle, en soins critiques (dont mutation L452R) et décès selon le statut vaccinal**

	Tests RT-PCR		Admissions et décès hospitaliers							
	RT-PCR positives	dont L452R	Ensemble			dont RT-PCR positive			dont mutation L452R	
Statut vaccinal			Hospit. conv.	Soins critiques	Décès	Hospit. conv.	Soins critiques	Décès	Hospit. conv.	Soins critiques
Effectifs (en nombre de tests ou de patients)										
Non-vaccinés	115 315	12 543	5 654	1 441	720	3 968	1 047	502	181	73
Primo dose récente	3 668	565	121	33	0	97	25	0	5	0
Primo dose efficace	10 985	2 111	479	107	103	395	83	86	18	6
Vaccination complète	7 577	1 288	504	115	103	364	83	77	20	2
Ensemble	137 545	16 507	6 758	1 696	926	4 824	1 238	665	224	81
Proportions (en %)										
Non-vaccinés	**84**	**76**	**84**	**85**	**78**	**82**	**85**	**75**	**81**	**90**
Primo dose récente	3	3	2	2	0	2	2	0	2	0
Primo dose efficace	8	13	7	6	11	8	7	13	8	7
Vaccination complète	**6**	**8**	**7**	**7**	**11**	**8**	**7**	**12**	**9**	**2**
Ensemble	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Source : appariements Sidep-Vacsi et Sivic-Sidep-Vacsi, calculs Drees.

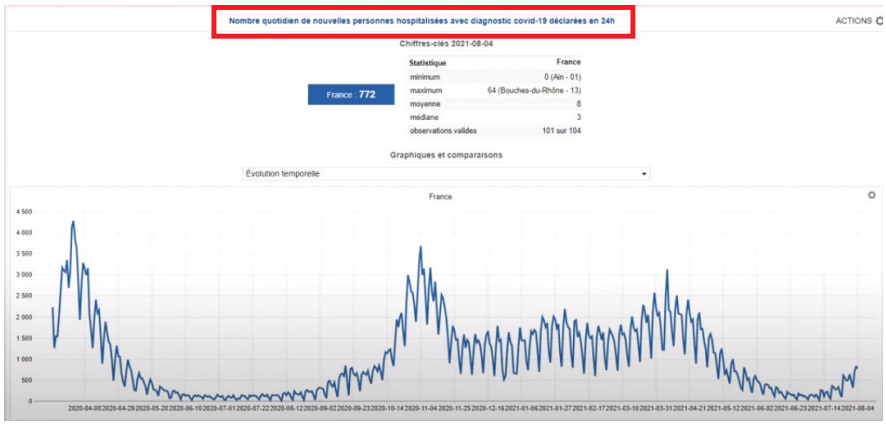
Données extraites le 20 juillet 2021, admissions ou décès survenus entre le 31 mai et le 11 juillet 2021. Champ : France, tous âges, personnes ayant fait au moins un test RT-PCR moins de 21 jours avant et au plus 21 jours après l'admission à l'hôpital. Pour la mutation L452R, parmi les personnes précédentes, celles pour lesquelles le criblage consécutif à la RT-PCR est positif pour la mutations L452R sont comptées.

=> Sur la période du 31 mai au 11 juillet, en France, et selon ces chiffres on retrouve donc :

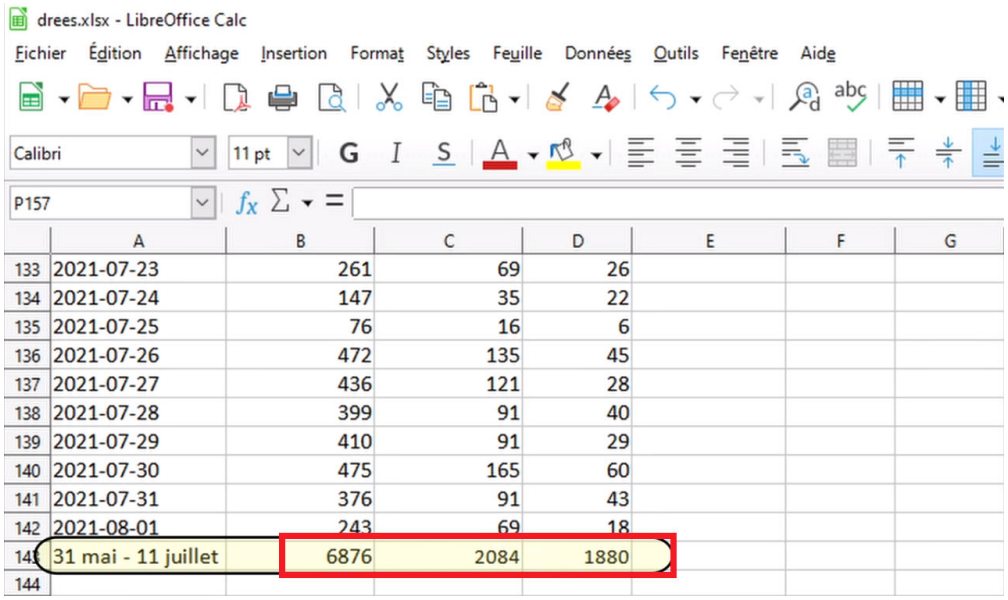
a) 6 758 patients hospitalisés en hospitalisation conventionnelle, 84% de non vaccinés.
b) 1 696 patients hospitalisés en soins critiques, 85% de non vaccinés.
C'est de là que vient le chiffre avancé par le gouvernement français.
c) 926 décès, 78% de non vaccinés.

=> A première vue les données françaises semblent surprenamment différentes des données anglaises, écossaises et israéliennes :

2) On va ensuite sur la base de données Géodes (153) qui donne le nombre d'hospitalisations et de décès hospitaliers quotidien en France :
On regarde la période allant du 11 mai au 31 juillet 2021 :



Après téléchargement des données :



	A	B	C	D
133	2021-07-23	261	69	26
134	2021-07-24	147	35	22
135	2021-07-25	76	16	6
136	2021-07-26	472	135	45
137	2021-07-27	436	121	28
138	2021-07-28	399	91	40
139	2021-07-29	410	91	29
140	2021-07-30	475	165	60
141	2021-07-31	376	91	43
142	2021-08-01	243	69	18
143	31 mai - 11 juillet	6876	2084	1880
144				

Au total : entre le 11 mai et 31 juillet on retrouve :

6876 patients hospitalisés en hospitalisation conventionnelle
2084 patients hospitalisés en soins critiques
1880 décès.

Tableau 1 : **tests RT-PCR positifs (dont mutation L452R), entrées en hospitalisation conventionnelle, en soins critiques (dont mutation L452R) et décès selon le statut vaccinal**

	Tests RT-PCR		Admissions et décès hospitaliers							
	RT-PCR positives	dont L452R	Ensemble			dont RT-PCR positive			dont mutation L452R	
Statut vaccinal			Hospit. conv.	Soins critiques	Décès	Hospit. conv.	Soins critiques	Décès	Hospit. conv.	Soins critiques
Effectifs (en nombre de tests ou de patients)										
Non-vaccinés	115 315	12 543	5 654	1 441	720	3 968	1 047	502	181	73
Primo dose récente	3 668	565	121	33	0	97	25	0	5	0
Primo dose efficace	10 985	2 111	479	107	103	395	83	86	18	6
Vaccination complète	7 577	1 288	504	115	103	364	83	77	20	2
Ensemble	137 545	16 507	6 758	1 696	926	4 824	1 238	665	224	81
		SIVIC	6 876	2 084	1 880					
		il manque	118	388	954					
			5%	15%	51%					

<u>Au total : il manque des données.</u>

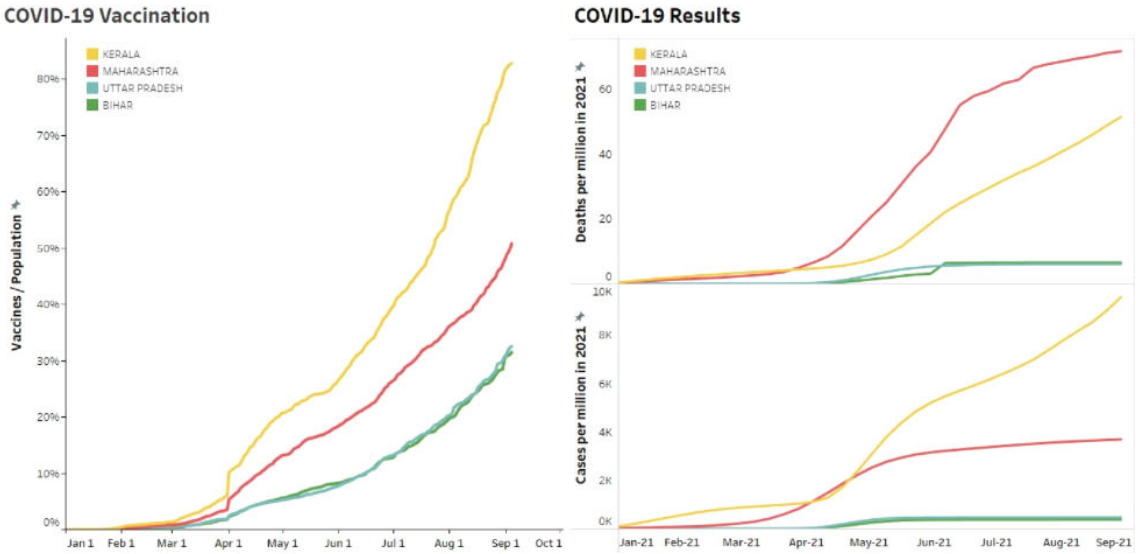
- ⇨ **954 décès, c'est à dire plus de la moitié sur la période du 31 mai au 11 juillet 2021, n'ont pas été répertoriés dans l'étude du gouvernement.**
- ⇨ **A ce jour nous n'avons pas eu de réponse de la DREES à notre courrier concernant la demande d'éclaircissement sur cette anomalie dans le détail des données.**

Pour plus d'explications sur le calcul précis des données, le statisticien Pierre Chaillot revient en détail sur ces éléments dans cette vidéo (154).

e) Une comparaison de la mortalité en vie réelle :

L'exemple de l'Inde :

- Avril 2021 : début de la vaccination en inde
- Mai 2021 : **tendance nette à la mortalité et aux contaminations dans les états fortement vaccinés** comparativement aux états moins vaccinés (et recourant à l'Ivermectine).



En jaune et rouge : états indiens ayant fortement vacciné : Mortalité forte.
En vert et bleu : états indiens ayant peu vacciné : Mortalité très faible.

5) Quels sont les effets indésirables de la vaccination ?

Les effets indésirables de la vaccination sont connus par leur signalement à la pharmacovigilance, qui est réalisé par les médecins ou par les patients.

On estime que seuls 1 à 10% des effets indésirables post vaccinaux sont reportés à la pharmacovigilance.

a) A moyen (2-5 ans) et long terme (> 5 ans) ?

Personne ne peut le dire, la vaccination étant toujours en phase III.
A titre d'exemple, de nombreuses pathologies auto-immunes pouvant être induites par une vaccination, comme le diabète, ne surviennent en général que plus de 3 ans après l'injection (155).
Le retour d'expérience nous manque. En d'autres termes, seul le temps nous le dira.

b) A court terme ?

i) Exemple du vaccin Pfizer en France (156) : du 27 décembre 2020 au 01 juillet 2021

- Nombre d'effets indésirables :
Sur 26 millions de doses, environ 31 500 effets indésirables remontés (soit 0,12 % d'effets indésirables rescencés) **dont 27% c'est à dire 9000 sont considérés comme graves : décès, mise en jeu du pronostic vital, hospitalisation, médicalement significatif, etc...**
Ce risque augmente avec l'âge.

En d'autres termes, il est remonté à la pharmacovigilance qu'en France :
=> environ 1 injection du vaccin Pfizer sur 3000 est suspectée de provoquer un effet indésirable grave.

- En % des effets graves :

- Hématologiques 21% des effets graves, dont thrombose veineuse profonde à 9,6%, AVC à 7.8%, Embolie pulmonaire à 5,1%
- Cardiaques 12,4%, dont trouble du rythme 8.6%
- Décès toute cause 8.8% (761 patients)
- Neurologiques 4.6%, dont paralysie faciale 2,7%

En d'autres termes et selon ces chiffres :

Vacciner, avec seulement une dose, toute la population française soit 67 millions de gens, reviendrait à causer 0.03 * 67 000 000 = 22 333 effets indésirables graves.

ii) Exemple du vaccin Pfizer en Europe (157), entre décembre 2020 et juin 2021

Pfizer				
Cause par système	**Nombre de décès**	**Séquelles**	**Not resolved**	**Unknown**
Blood & Lymphatic	107	164	5897	2430
Cardiac	1271	333	3035	3226
Congénital/Genetics	12	5	50	38
Ears & labyrinth	7	152	3080	1320
Endocrine	2	9	135	105
Eyes	20	183	2907	2138
Gastro intestinal	403	646	12328	8376
General	2643	1368	40501	29831
Hépato biliary	38	18	142	187
Immune system	45	102	695	1694
Infections	886	271	4915	6730
Procédural	130	65	934	5196
Biological	304	168	3233	4528
Metabolism	164	64	1095	1357
Musculoskleletal	107	1762	22905	11960
Neoplasm	30	7	135	206
Nervous system	958	1695	28397	17921
Pregnancy	18	48	76	202
Psychiatric	119	155	155	3132
Renal / Urinary	137	37	502	627
Reproductive	2	93	2598	1644
Respiratory	1057	443	6298	6226
Skin	81	289	7832	6140
Vascular	361	272	6925	3763
Total	**8902**	**8349**	**154770**	**118977**

- Nombre de décès :

Environ 9000 décès dont environ 15% liés à une mort subite, 4% liés à une infection Covid-19, arrêt cardiaque (3%), dyspnée (3%), fièvre (2.5%), infarctus du myocarde (1,7%)

- Risques d'hospitalisation si effet indésirable grave :

Environ 30% dans la classe d'âge 12-17 ans et 35% chez les plus de 85 ans.

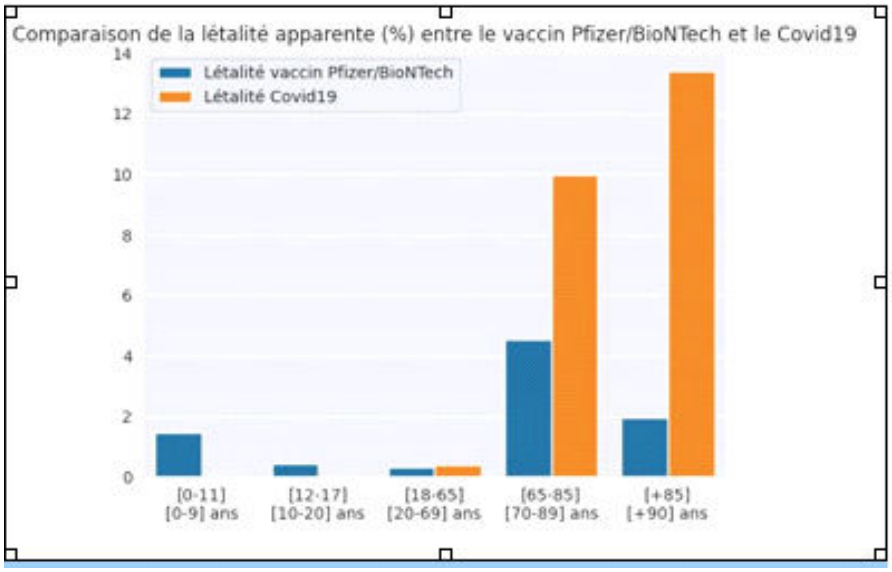
- Cas particuliers des 12-17 ans :

si survenue d'un effet indésirable : 75% de risque que ce soit un effet indésirable grave, dont le décès.

Létalité suspectée du vaccin Pfizer (157) / Covid-19 (158) :

Ici on compare dans chaque tranche d'âge :

- la mortalité moyenne suspectée liée à la vaccination Pfizer en Europe, en bleu, source fichier Eudra vigilance (157)
- la mortalité moyenne liée à la Covid-19 en France, en orange, source *Base de données Coverage-DB* basée sur les chiffres d'*Our world in data* (158)



- ⇨ **En jaune c'est le risque de mourir du Covid-19 si on l'a attrapé.**
- ⇨ **En bleu c'est le risque de mourir du vaccin Pfizer.**

- Létalité environ 7.5 fois plus forte pour le Covid 19 chez les + de 85 ans, que pour le vaccin Pfizer
- Létalité environ 2 fois plus forte pour le Covid 19 chez les 65-85 ans, que pour le vaccin Pfizer
- Létalité environ équivalente entre le Covid 19 et le vaccin chez les 18-65 ans
- Létalité du vaccin environ 200 fois plus forte que le COVID chez les moins de 20 ans

2 limitations à ce constat :

1) La mortalité Covid-19 ne tient pas compte de l'utilisation de la prescription de traitements préventifs et précoces car elles ne sont pas employés en France.
2) La mortalité vaccinale supposée est probablement plus élevée que celle rapportée par la pharmacovigilance :

en effet comme vu plus tôt **on estime que seuls 1 à 10% des effets indésirables post vaccinaux sont reportés à la pharmacovigilance.**
Les chiffres réels de la létalité vaccinale sont donc potentiellement 10 à 100 fois plus élevés.

=> De ces chiffres, il paraît donc plus qu'évident que la vaccination des moins de 20 ans présente un risque beaucoup plus important que le risque de décès par COVID.

=> Pour les 18 à 65 ans, le risque apparent est à peu près équivalent.

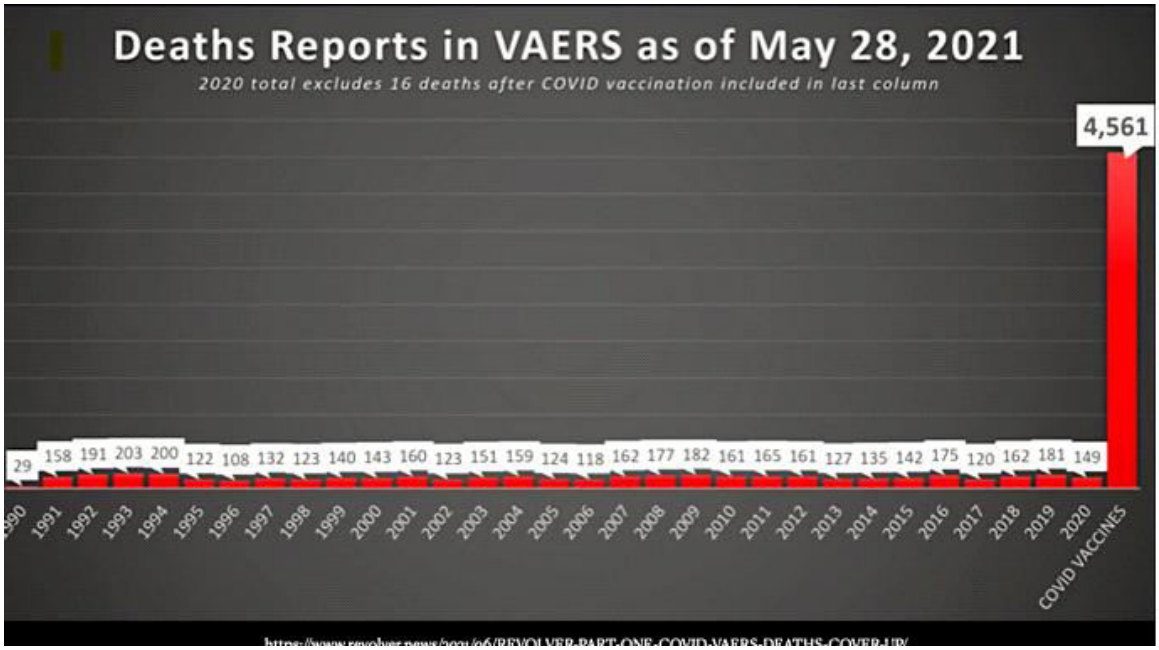
il convient donc à chacun de faire son choix en fonction de son état de santé et son hygiène de vie (comorbidités ou non, etc...), tout en gardant à l'esprit que la mortalité vaccinale est mal répertoriée et que le risque de la vaccination est vraisemblablement plus élevé qu'il n'y parait.

iii) Exemple des 4 principaux vaccins (Pfizer, Moderna, Astrazeneca, Jansen) aux Etats-Unis entre janvier et juillet 2021 (159) :

1) Nombre de décès reportés :
=> 5546 personnes

- 28% dans les 3 jours post vaccination
- 40% dans les 7 jours post vaccination
- 67% de décès dans les 21 jours post vaccination

- En 6 mois : autant de décès que le nombre de décès imputables aux vaccins antigrippaux en 30 ans aux Etats-Unis (1990-2020) (34)



NB : en 1976 lors de la grippe porcine aux Etats-Unis : interruption de la vaccination après la survenue de seulement 25 décès liées à la vaccination (35)

2) Nombre d'infections Covid reportées :
=> 3%

3) Nombre de problèmes graves liés à la grossesse (fausses-couches, morts-nés, prématurité, anomalies fœtales, etc... ; 2436 femmes enceintes dans le rapport) :
=> 879 cas/2436 soit 36%

- 28% dans les 3 jours post vaccination
- 40% dans les 7 jours post vaccination
- 65% de décès dans les 21 jours post vaccination

4) Myocardites / Péricardites :
=> 1861 cas, dont 19 décès.
Age moyen : 33 ans.
- 60% dans les 3 jours

5) Hémorragies :
=> 1008 cas.
- 80% dans les 21 jours.

iv) Exemple des 4 principaux vaccins (Pfizer, Moderna, Astrazeneca, Jansen) en Europe entre janvier et juillet 2021 :

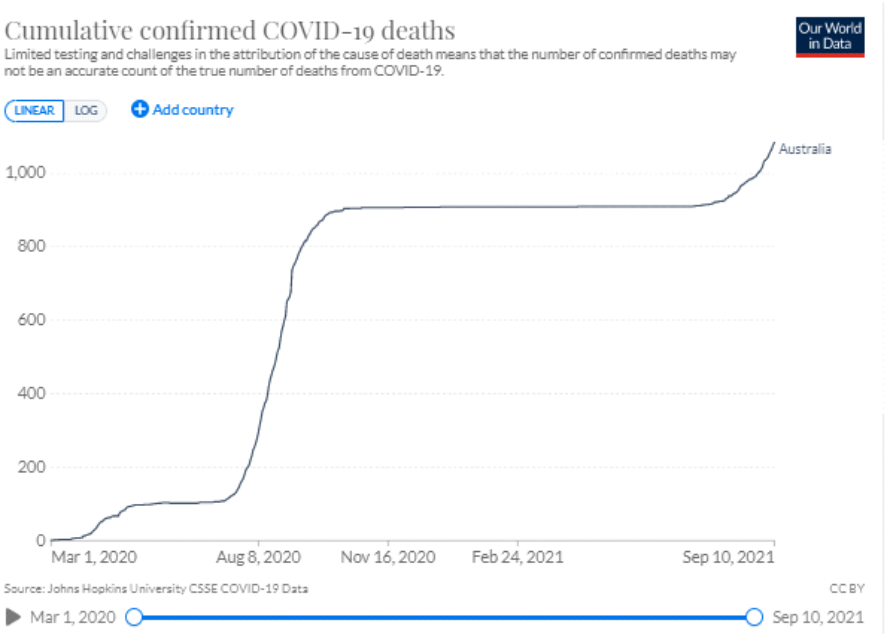
Résumé		
	Total décès	Total séquelles
Pfizer	8902	8349
Astra Zeneca	4176	13207
Moderna	5042	734
Janssen	621	86
Total 4 vaccins	18741	22376

v) Exemple de l'Australie :

- Début de la vaccination en Australie : 21 février 2021 (160)

⇨ Nombre de morts liés au Covid-19 depuis le début de la vaccination : (161)
Soit 167 décès (1076 – 909) **attribués à la covid-19 depuis le début de la vaccination.**
(calcul : au 22 février 2021, l'Australie comptait 909 décès attribués à la covid-19, et 1076 décès au 9 septembre 2021, donc entre février et septembre 2021 : 1076 – 909 = 167 décès)

⇨ Nombre de morts liés à la vaccination Covid-19 depuis le début de la vaccination :
il est fait état de **487 décès signalés après vaccins covid** – sur sélection des trois possibilités : Comirnaty (Pfizer-BioNtech), AstraZeneca et type de vaccin non identifié.



Au total :

En Australie depuis le début de la campagne de vaccination il y a donc 2,91 fois plus de décès signalés après vaccin covid que de décès attribués à la maladie.

De plus, le site des effets secondaires recense 547 décès tous vaccins confondus depuis 1971.
Les décès rapportés des vaccins Covid représentent 487/547, soit 89% de tous les décès.

7) Alors faut-il se vacciner ?

a) L'angle du bénéfice personnel :

La question posée ici fait intervenir le **rapport bénéfice/risque :**
c'est une balance entre les bénéfices escomptés et les risques encourus.

Un groupe de chercheurs ayant publié dans la revue Trends in Internal Medecine le 25 août 2021 (7) ont analysé la question non pas seulement sous l'angle du bénéfice de la vaccination sur la réduction de la probabilité d'être infecté, de développer une forme grave ou de mourir de Covid-19, **mais sous l'angle général de la mortalité et de la morbidité toutes causes, qui est finalement le seul qui ait du sens à considérer.**

Concrètement, cela veut dire qu'au lieu de regarder seulement le bénéfice qu'apporterait le vaccin sur les hospitalisations et les décès, on regarde si la vaccination apporte un bénéfice plus grand que les problèmes qu'elle peut causer en contrepartie.

Car à quoi bon diminuer son risque de forme grave de Covid-19 par 2 si on augmente son risque de crise cardiaque par 4 (exemple) ? (en supposant qu'ils soient équivalents en terme de probabilité)

En effet, un médicament n'a de sens que si son action globale est positive, pas si l'avantage qu'il apporte est contrebalancé par des désavantages proportionnellement plus grands.
C'est la même logique qui est appliquée en cancérologie dans l'approbation des traitements. Exemple : quel intérêt de la diminution de volume d'une tumeur si cela ne fait gagner que 2 mois de vie et rajoute tous les désavantages de la chimiothérapie ?

En analysant l'étude officielle de Pfizer intitulée « sécurité et efficacité du vaccin COMIRNATY à 6 mois » (163) les auteurs retrouvent qu'il n'y a **aucune amélioration statistiquement significative de la morbi-mortalité à 6 mois.**

- ⇨ **Concrètement les auteurs concluent que la vaccination n'a pas fait la preuve qu'elle apporte plus de bénéfices qu'elle ne cause de problèmes.**

b) L'angle du bénéfice collectif :

Comme vu précédemment la vaccination ne diminue pas la contagiosité (140 – 144), donc pas de bénéfice collectif à attendre de ce point de vue.
Par ailleurs de nombreux chercheurs alertent sur la possibilité de **sélection de variants résistants**, plusieurs études faisant état d'une **probable augmentation de la propension à la création de variants résistants** induits par la vaccination (164).

c) La décision finale :

Les constatations établies plus haut sont basées sur des éléments statistiques liées à des populations.
A la lumière des éléments exposés ci-dessus, il apparait clair que ce choix est du ressort de chacun.
Il doit dépendre de l'âge, de ses facteurs de risque de développer une forme grave, et de sa personnalité. **Un patient peut souhaiter être vacciné et cela se respecte.**

- ⇨ **Surtout, il est fondamental que les questions de l'amélioration de la morbi-mortalité toute cause ainsi que celle de l'impact sur la sélection de variants résistants soient exposées de manière claire, loyale et appropriée à tout patient en vue d'un consentement libre et éclairé.**

- ⇨ **L'existence d'une alternative thérapeutique, sous la forme du repositionnement de thérapies multi médicamenteuses précoces, devrait être impérativement évoquée, afin d'exposer au patient les différentes options dont certains patients à travers le monde ont pu bénéficier.**

Quoi qu'il en soit la décision finale doit revenir au patient, le médecin n'étant là que pour l'éclairer.

d) La question de l'obligation vaccinale

L'éthique médicale rappelée dans le serment d'Hippocrate recommande de ne pas imposer de soins non souhaités par le patient :
"Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions." (165)
Les éléments détaillés dans cet exposé ne peuvent que confirmer la sagesse ancestrale de ce texte.

IV) La question des enfants :

20 mai 2021, Grande-Bretagne : lettre ouverte de 40 professeurs et médecins britanniques à l'agence du médicament britannique (MHRA) (166) :

1) Quel risque individuel pour mes enfants ?

- Risque de décès du Covid chez un enfant : 1 / 2.5 millions (167)
- Survient quasi exclusivement chez des enfants ayant déjà une pathologie chronique, cf profil des enfants admis en soins intensifs (168) :
- Par ailleurs, l'immunité cellulaire confère une immunité plus large et plus durable que la vaccination (169) :

2) Quel risque pour leurs parents et leurs grands-parents?

Au vue des résultats d'une grande étude réalisée en Ecosse sur 300 000 adultes, 240 000 vivant sans enfants, 60 000 vivant avec des enfants :
Le risque d'être hospitalisé du Covid **décroît** avec le nombre d'enfants côtoyés (170)

3) Quel risque pour leur professeur ?

Il n'y a pas de sur-risque d'hospitalisations ou de cas graves liés au Covid-19 chez les professeurs des écoles.
Vaste étude réalisée chez des professeurs des écoles en Ecosse, décembre 2020 : pas de sur-risque d'hospitalisations ou de cas graves liés au Covid-19 chez les professeurs des écoles (171) :

4) Quels sont les potentiels effets indésirables à moyen ou long terme ?

Personne ne peut le dire avec certitude mais **certaines études nous invitent à la plus grande prudence.**

- **Altération de la fertilité et de la placentation**, constatées chez les mammifères (172).
- Crainte d'induction de **maladies neurodégénératives à prion**, elles-mêmes pouvant mener au développement d'une **maladie d'Alzheimer** ou à une **démence fronto-temporale** (173).

11 avril 2021 : Lettre ouverte de 93 médecins israéliens au Ministre de la santé, à l'ensemble des médecins israéliens et à la population générale (174).

Quelques-unes de leurs remarques :

- "L'opinion de plus en plus prédominante parmi la communauté médicale est que la vaccination de masse ne peut mener à l'immunité collective, il n'y a donc pas de justification "altruiste" à vacciner les enfants pour des raisons de protection des personnes fragiles."

- " Il n'est aujourd'hui pas démontré que le vaccin prévienne la contagiosité et il n'y a pas de données concernant la durée de la protection induite par le vaccin. Par ailleurs, de nouveaux variants qui pourraient être résistants à la vaccination émergent sans arrêt".

- "Nous estimons qu'il est inacceptable de ne laisser ne serait-ce qu'une poignée d'enfants être mis en danger par une vaccination contre une maladie qui ne leur est pas dangereuse. Par ailleurs il n'est pas du tout exclu que des effets de long terme puissent altérer le développement de l'enfant, le système reproductif et la fertilité."

- "Nous estimons que nos enfants ne doivent pas être vaccinés contre le Covid-19 et demandons qu'ils reprennent leurs activités normales immédiatement".

V) Le pass sanitaire :

Le pass est un moyen mis en place par certains pays afin d'apporter **une preuve de non-contamination au Covid-19.**

En France, le pass se présente sous la forme d'un QR code d'une application numérique (TousAntiCovid) et il existe 3 moyens d'apporter cette preuve :

- Soit par une attestation de vaccination.
- Soit par la présentation d'un test PCR ou antigénique négatif et datant de moins de 48 heures.
- Soit par la présentation d'un test PCR ou antigénique attestant du rétablissement de la Covid et datant de moins de 6 mois.

Le pass sanitaire pose 4 questions :

1) Scientifique :
Il est largement reconnu désormais, même par les autorités, qu'être vacciné n'empêche ni la contamination, ni la transmission du virus (175), (176).
Exiger une vaccination comme preuve de non contamination est donc un non-sens.

2) La disproportion :
"En tout domaine, l'excès est un vice" Sénèque.
En plus de n'avoir aucun sens scientifique, le coût du dispositif et le changement dans nos modes de vie est totalement disproportionné aux vues du résultat.

3) La protection des données :
La loi de gestion de sortie de crise sanitaire précise : le QR code a seulement vocation à authentifier la validité du pass, pas à ce que nos données personnelles de santé soient disponibles au tiers qui valide notre pass.

Le risque de vol de données ou de piratage est cependant réel, avec à la clef des possibles discriminations selon l'état de santé qu'on peut en déduire (banque, assurance, etc...)

4) L'éthique :
Le pass sanitaire constitue une technologie intrinsèquement intrusive ; elle nous habitue et banalise le recours à une vérification constante d'identité.
La crise du Covid-19 ne doit pas être le prétexte pour abandonner nos droits à la liberté.
L'Angleterre et les USA ont déjà abandonné ce système.

VI) Alors que faire ?

- **Pourquoi ne pas choisir une solution équilibrée, qui mette tout le monde d'accord ?**

  1) **Le recours aux traitements préventifs pour toute la population.**

  2) **Le recours aux traitements précoces et notamment l'Ivermectine dès que les patients présentent des symptômes de Covid-19.**

  3) **La vaccination si les gens le souhaitent, comme cela a toujours été le cas par le passé.**

- **Nous ne sommes pas contre les vaccins, nous posons la question de la meilleure prise en charge pour nos patients et souhaitons avoir un débat entre médecins calédoniens.**

- ⇨ **La Nouvelle-Calédonie peut choisir une voie médiane et innovante et se montrer leader dans la prise en charge du Covid-19, tout en préservant la paix sociale et en limitant les coûts pour le territoire.**

- ⇨ **Faites-nous part de vos interrogations sur la problématique sanitaire Covid-19 en nous écrivant sur c19.caledonie@protonmail.com, nous vous répondrons dans les plus brefs délais et pourrons vous rencontrer si besoin.**

VII) Notre proposition de stratégie sanitaire pour la Nouvelle-Calédonie (177)

VIII) Bibliographie :

(1) https://c19early.com
(2) https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2009/2009092968101/anx_68101_fr.pdf"_fr.pdf
(3) https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0033536"0033536
(4) https://www.sciencemag.org/news/2019/04/dengue-vaccine-fiasco-leads-criminal-charges-researcher-philippines"/dengue-vaccine-fiasco-leads-criminal-charges-researcher-philippines
(5) https://www.nouvelobs.com/societe/20210713.OBS46503/l-ivermectine-un-traitement-prometteur-contre-le-covid.html"/l-ivermectine-un-traitement-prometteur-contre-le-covid.html
(6) https://lobservateur.info/article/100414/covid-19/ivermectin-une-scientifique-de-loms-risque-la-peine-de-mort
(7) https://www.scivisionpub.com/pdfs/us-covid19-vaccines-proven-to-cause-more-harm-than-good-based-on-pivotal-clinical-trial-data-analyzed-using-the-proper-scientific--1811.pdf".pdf et https://www.regulations.gov/comment/CDC-2021-0089-0024?fbclid=IwAR2sw0b3V1oKFhbwYNoBGTyyGg6fllOxmvJkLqEGGxc9ztljh2TaKLtDoN8
(8) https://fr.statista.com/statistiques/1101324/morts-coronavirus-monde/"HYPERLINK"https://fr.statista.com/statistiques/1101324/morts-coronavirus-monde/"/morts-coronavirus-monde
(9) https://countrymeters.info/fr
(10) Ioannidis, JPA. Reconciling estimates of global spread and infection fatality rates of COVID-19: An overview of systematic evaluations. Eur J Clin Invest. 2021; 51:e13554. https://doi.org/10.1111/eci.13554
(11) https://fr.statista.com/statistiques/1104103/victimes-coronavirus-age-france/"/victimes-coronavirus-age-france/

(12)) https://www.statista.com/statistics/1104969/china-wuhan-coronavirus-covid-19-fatality-rate-by-age-group/
(13) https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1005517/Technical_Briefing_19.pdf
(14) https://www.santepubliquefrance.fr/dossiers/coronavirus-covid-19/coronavirus-chiffres-cles-et-evolution-de-la-covid-19-en-france-et-dans-le-monde
(15) https://www.martinique.ars.sante.fr/media/
(16) https://www.service-public.pf/dsp/2021/09/09/chiffres-cles-covid-19-090921/"/
(17) https://www.capital.fr/economie-politique/polynesie-une-troisieme-dose-disponible-dans-les-ehpad-des-le-13-septembre-1412741
(18) https://theexpose.uk/2021/08/27/japanese-medical-association-urges-its-time-to-greenlight-doctors-to-prescribe-ivermectin/"/japanese-medical-association-urges-its-time-to-greenlight-doctors-to-prescribe-ivermectin/
(19) https://translate.google.com/translate?hl=en&sl=auto&tl=en&u=https://www.yomiuri.co.jp/choken/kijironko/cknews/20210818-OYT8T50030/amp/"/amp/
(20) https://trialsitenews.com/chairman-of-tokyo-metropolitan-medical-association-declares-during-surge-time-for-ivermectin-is-now/
(21) https://www.indiatoday.in/coronavirus-outbreak/story/aiims-new-treatment-guidelines-for-covid19-1794038-2021-04-22"19-1794038-2021-04-22
(22) https://covid.aiims.edu/clinical-guidance-for-management-of-adult-covid-19-patients/"-patients/
(23) https://trialsitenews.com/icmr-includes-ivermectin-for-covid-19-indication-in-national-list-of-essential-medicines/"-indication-in-national-list-of-essential-medicines/
(24) https://osf.io/9egh4/"/
(25) https://osf.io/preprints/socarxiv/r93g4/"/
(26) : https://trialsitenews.com/slovakia-becomes-the-first-eu-nation-to-formally-approve-ivermectin-for-both-prophylaxis-and-treatment-for-covid-19-patients/
(27) https://www.mzcr.cz/rozhodnuti-o-docasnem-povoleni-distribuce-vydeje-a-pouzivani-neregistrovaneho-humanniho-leciveho-pripravku-humevec-s-obsahem-lecive-latky-ivermektin/
(28) https://www.sowetanlive.co.za/news/africa/2021-06-27-zimbabwe-approves-use-of-ivermectin-to-treat-covid-19/"/
(29) Tommaso Celeste Bulfone, Mohsen Malekinejad, George W Rutherford, Nooshin Razani, Outdoor Transmission of SARS-CoV-2 and Other
Respiratory Viruses: A Systematic Review, The Journal of Infectious Diseases, Volume 223, Issue 4, 15 February 2021, Pages 550–
561, https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa742"742
(30) World Health Organization (WHO) Roadmap to improve and ensure good indoor ventilation in the context of COVID-
19 https://www.who.int/publications/i/item/9789240021280

(31)Kim H, Rebholz CM, Hegde S, et alPlant-based diets, pescatarian diets and COVID-19 severity: a population-based case–control study in six countriesBMJ Nutrition, Prevention & Health 2021;4:doi: 10.1136/bmjnph-2021-000272
(32) http://www.emro.who.int/nutrition/news/nutrition-advice-for-adults-during-the-covid-19-outbreak.html"
(33) Sallis R, Young DR, Tartof SY, et alPhysical inactivity is associated with a higher risk for severe COVID-19 outcomes: a study in 48 440 adult patientsBritish Journal of Sports Medicine Published Online First: 13 April 2021. doi: 10.1136/bjsports-2021-104080
(34) Myeloid differentiation in social isolation, Steven W. Cole, John P. Capitanio, Katie Chun, Jesusa M. G. Arevalo, Jeffrey Ma, John T. Cacioppo
Proceedings of the National Academy of Sciences Dec 2015, 112 (49) 15142-15147; DOI: 10.1073/pnas.1514249112
(35) VIDAL Ivermectine : https://www.vidal.fr/medicaments/gammes/ivermectine-mylan-87531.html
(36) Lehrer S, Rheinstein PH. Ivermectin docks to the SARS-CoV-2 spike receptor-binding domain attached to ACE2. In Vivo (Brooklyn). 2020;34: 3023–3026. doi:10.21873/invivo.12134
(37) Caly L, Druce JD, Catton MG, Jans DA, Wagstaff KM. The FDA-approved drug ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 in vitro. Antiviral Res. 2020;178: 104787. doi:10.1016/j.antiviral.2020.104787
(38) Sen Gupta PS, Biswal S, Panda SK, Ray AK, Rana MK. Binding mechanism and structural insights into the identified protein target of COVID-19 and importin-α with in-vitro effective drug ivermectin. J Biomol Struct Dyn. 2020;0: 1–10. doi:10.1080/07391102.2020.1839564
(39) Swargiary A. Ivermectin as a promising RNA-dependent RNA polymerase inhibitor and a therapeutic drug against SARS-CoV2: Evidence from in silico studies. Res Sq. 2020. Available: https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-73308/v1
(40) Yang SNY, Atkinson SC, Wang C, Lee A, Bogoyevitch MA, Borg NA, et al. The broad spectrum antiviral ivermectin targets the host nuclear transport importin α/β1 heterodimer. Antiviral Res. 2020;177. doi:10.1016/j.antiviral.2020.104760
(41) Zhang X, Song Y, Ci X, An N, Ju Y, Li H, et al. Ivermectin inhibits LPS-induced production of inflammatory cytokines and improves LPS-induced survival in mice. Inflamm Res. 2008;57: 524–529. doi:10.1007/s00011-008-8007-8
(42) Ci X, Li H, Yu Q, Zhang X, Yu L, Chen N, et al. Avermectin exerts anti-inflammatory effect by downregulating the nuclear transcription factor kappa-B and mitogen-activated protein kinase activation pathway. Fundam Clin Pharmacol. 2009;23: 449–455.
Available: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=19453757
(43) Zhang X, Song Y, Xiong H, Ci X, Li H, Yu L, et al. Inhibitory effects of ivermectin on nitric oxide and prostaglandin E2 production in LPS-stimulated RAW 264.7 macrophages. Int Immunopharmacol. 2009;9: 354–359.

Available: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=19168156
(44) Andrew Hill, Anna Garratt, Jacob Levi, Jonathan Falconer, Leah Ellis, Kaitlyn McCann, Victoria Pilkington, Ambar Qavi, Junzheng Wang, Hannah Wentzel, A correction has been published: Meta-analysis of randomized trials of ivermectin to treat SARS-CoV-2 infection, Open Forum Infectious Diseases, 2021;, ofab358, https://doi.org/10.1093/ofid/ofab358
(45) https://b3d2650e-e929-4448-a527-4eeb59304c7f.filesusr.com/ugd/593c4f_8cb655bd21b1448ba6cf1f4c59f0d73d.pdf
(46) Bryant A, Lawrie TA, Dowswell T, Fordham EJ, Mitchell S, Hill SR, Tham TC. Ivermectin for Prevention and Treatment of COVID-19 Infection: A Systematic Review, Meta-analysis, and Trial Sequential Analysis to Inform Clinical Guidelines. Am J Ther. 2021 Jun 21;28(4):e434-e460. doi: 10.1097/MJT.0000000000001402. PMID: 34145166; PMCID: PMC8248252.
(47)https://journals.lww.com/americantherapeutics/Fulltext/2021/06000/Review_of_the_Emerging_Evidence_Demonstrating_the.4.aspx
(48) Bernigaud C, Guillemot D, Ahmed-Belkacem A, Grimaldi-Bensouda L, Lespine A, Berry F, et al. Oral ivermectin for a scabies outbreak in a long-term–care facility: Potential value in preventing COVID-19 and associated mortality? Br J Dermatol. 2021;184: 1207–1209. doi:10.1111/bjd.19821
(49) Elgazzar A, Hany B, Youssef SA. Efficacy and Safety of Ivermectin for Treatment and prophylaxis of COVID-19 Pandemic. Res Sq. 2020;PREPRINT: 1–9. Available: https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-100956/v3
(50) Hellwig MD, Maia A. A COVID-19 prophylaxis? Lower incidence associated with prophylactic administration of ivermectin. Int J Antimicrob Agents. 2021;57: 106248. doi:10.1016/j.ijantimicag.2020.106248
(51) Carvallo HE, Hirsch RR, Psaltis A, Contrera V. Study of the Efficacy and Safety of Topical Ivermectin + Iota- Carrageenan in the Prophylaxis against COVID-19 in Health Personnel. J Biomed Res Clin Investig. 2020;2: 1–6.
(52) Shouman W, Hegazy A, Nafae R, Sileem A. Use of Ivermectin as a potential chemoprophylaxis for COVID-19 in Egypt : A Randomised clinical trial. J Clin Diagnostic Res. 2021;15: 27–32. doi:10.7860/JCDR/2021/46795.14529
(53) Behera P, Patro BK, Singh AK, Chandanshive PD, Ravi Kumar SR, Pradhan SK, et al. Role of ivermectin in the prevention of COVID-19 infection among healthcare workers in India: A matched case-control study. PLoS One. 2021;16: e0247163. doi:10.1101/2020.10.29.20222661
(54) Carvallo HE, Hirsch RR, Farinella ME. Safety and efficacy of the combined use of ivermectin, dexamethasone, enoxaparin and aspirin against COVID-19. medRxiv. 2020. doi:10.1101/2020.09.10.20191619
(55) Gorial FI, Mashhadani S, Sayaly HM, Dakhil BD, AlMashhadani MM, Aljabory AM, et al. Effectiveness of ivermectin as add-on therapy in COVID-19 management (pilot trial). medRxiv. 2020;2: 2–13. doi:10.1101/2020.07.07.20145979

(56) Khan, M.S.I., Khan MSI, Debnath CR, Nath PN, Mahtab MA, Nabeka H, et al. Ivermectin Treatment May Improve the Prognosis of Patients With COVID-19. Arch Bronconeumol. 2020;56: 816–830.
(57) Morgenstern J, Redondo JN, de León A, Canela JM, Torres N, Tavares J, et al. The use of compassionate ivermectin in the management of symptomatic outpatients and hospitalized patients with clinical diagnosis of COVID-19 at the Medical Center Bournigal and the Medical Center Punta Cana, Rescue Group, Dominican Republic, from may 1. J Clin Trials. 2020;11: 9–12. doi:10.1101/2020.10.29.20222505
(58) Alam MT, Murshed R, Bhiuyan E, Saber S, Alam RF, Robin RC. A Case Series of 100 COVID-19 Positive Patients Treated with Combination of Ivermectin and Doxycycline. J Bangladesh Coll Physicians Surg. 2020;38: 10–15. doi:10.3329/jbcps.v38i0.47512
(59) Rajter JC, Sherman MS, Fatteh N, Vogel F, Sacks J, Rajter JJ. Use of Ivermectin Is Associated With Lower Mortality in Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019: The Ivermectin in COVID Nineteen Study. Chest. 2021;159: 85–92. doi:10.1016/j.chest.2020.10.009
(60) Patel AN, Mba SSD, Grainger DW. Usefulness of Ivermectin in COVID-19 Illness. https://kitasato-infection-control.info/swfu/d/COVID-19_Illness.pdf. 2020; 1–13. Available: https://ssrn.com/abstract=3580524
(61) Hashim HA, Maulood MF, Rasheed AM, Fatak DF, Kabah KK, Abdulamir AS. Controlled randomized clinical trial on using Ivermectin with Doxycycline for treating COVID-19 patients in Baghdad, Iraq. medRxiv. 2020;48. doi:https://doi.org/10.1101/2020.10.26.20219345
(62) Niaee MS, Gheibi N, Namdar P, Allami A, Zolghadr L, Javadi A, et al. Ivermectin as an adjunct treatment for hospitalized adult COVID-19 patients: A randomized multi-center clinical trial (preprint). Res Sq. 2020; 1–18. Available: https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-109670/v1
(63) Spoorthi V, Sasank S. Utility of Ivermectin and Doxycycline combination for the treatment of SARS-CoV-2. Int Arch Integr Med. 2020;7: 177–182. Available: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-146744358
(64) Chamie J. Real-World Evidence：The Case of Peru Causality between Ivermectin and COVID-19 Infection Fatality Rate. 2020.
(65) Abdulamir AS, Ahmed S, Asghar A, Babalola OE, Basri R, Chachar AZK, et al. Preliminary meta-analysis of randomized trials of ivermectin to treat SARS-CoV-2 infection. Res Sq. 2021.
(66) Kory P. Review of the Emerging Evidence Supporting the Use of Ivermectin in the Prophylaxis and Treatment of COVID-19. Front Line COVID-19 Crit Care Alliance. 2021; 1–21.
(67) Bryant A, Lawrie TA, Dowswell T, Fordham EJ, Mitchell S, Hill SR, et al. Ivermectin for Prevention and Treatment of COVID-19 Infection: A Systematic Review, Meta-analysis, and Trial Sequential Analysis to Inform Clinical Guidelines. Am J Ther. 2021;1: e1–e27. doi:doi: 10.1097/MJT.0000000000001402
(68)) https://osf.io/preprints/socarxiv/r93g4/"93

(69) https://www.liberation.fr/checknews/linde-distribue-t-elle-des-kits-divermectine-en-traitement-preventif-du-covid-19-20210225_MNF3PKSJORGA7OQOXYFQ7VOFFM/
(70) http://haryanahealth.nic.in/Documents/CovidManagePlan/Revised%20guidelines%20for%20H.I%20of%20mild%20asymptomatic%20COVID%2019%20cases%2028-04-21.pdf".pdf
(71) https://www.indiatoday.in/coronavirus-outbreak/story/kerala-accounted-for-more-than-50-percent-india-covid-cases-last-week-1839308-2021-08-11"50
(72)) https://trialsitenews.com/slovakia-becomes-the-first-eu-nation-to-formally-approve-ivermectin-for-both-prophylaxis-and-treatment-for-covid-
(73) https://osf.io/9egh4/"/
(74) http://outbreaknewstoday.com/peru-tops-1-million-covid-19-cases-increased-restrictions-and-ivermectin-use-warning-81756/
(75) https://en.tempo.co/read/1483423/bpom-approves-ivermectin-as-covid-19-therapeutic-drug
(76) https://www.sowetanlive.co.za/news/africa/2021-06-27-zimbabwe-approves-use-of-ivermectin-to-treat-covid-19/
(77) https://ourworldindata.org/covid-cases
(78) https://ourworldindata.org/covid-deaths
(79) te Velthuis AJW, van den Worm SHE, Sims AC, Baric RS, Snijder EJ, van Hemert MJ. Zn(2+) inhibits coronavirus and arterivirus RNA polymerase activity in vitro and zinc ionophores block the replication of these viruses in cell culture. PLoS Pathog. 2010;6: e1001176–e1001176. doi:10.1371/journal.ppat.1001176
(80) Prasad AS, Fitzgerald JT, Bao B, Beck FWJ, Chandrasekar PH. Duration of Symptoms and Plasma Cytokine Levels in Patients with the Common Cold Treated with Zinc Acetate. Ann Intern Med. 2000;133: 245–252. doi:10.7326/0003-4819-133-4-200008150-00006
(81) Suara RO, Crowe Jr JE. Effect of zinc salts on respiratory syncytial virus replication. Antimicrob Agents Chemother. 2004;48: 783–790. doi:10.1128/aac.48.3.783-790.2004
(82) Singh M, Das RR. Zinc for the common cold. Cochrane Database Syst Rev. 2015;2015. doi:10.1002/14651858.CD001364.pub5
(83) Carlucci PM, Ahuja T, Petrilli C, Rajagopalan H, Jones S, Rahimian J. Hydroxychloroquine and azithromycin plus zinc vs hydroxychloroquine and azithromycin alone: outcomes in hospitalized COVID-19 patients. medRxiv. 2020; 2020.05.02.20080036. doi:10.1101/2020.05.02.20080036
(84) Vogel-González M, Talló-Parra M, Herrera-Fernández V, Pérez-Vilaró G, Chillón M, Nogués X, et al. Low zinc levels at clinical admission associates with poor outcomes in COVID-19. medRxiv. 2020; 2020.10.07.20208645. doi:10.1101/2020.10.07.20208645
(85) Finzi E. Treatment of SARS-CoV-2 with high dose oral zinc salts: A report on four patients. Int J Infect Dis. 2020;99: 307–309. doi:https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.06.006

(86) Derwand R, Scholz M, Zelenko V. COVID-19 outpatients: early risk-stratified treatment with zinc plus low-dose hydroxychloroquine and azithromycin: a retrospective case series study. Int J Antimicrob Agents. 2020;56: 106214. doi:10.1016/j.ijantimicag.2020.106214
(87) Dubourg G, Lagier JC, Brouqui P, Casalta JP, Jacomo V, La Scola B, et al. Low blood zinc concentrations in patients with poor clinical outcome during SARS-CoV-2 infection: is there a need to supplement with zinc COVID-19 patients? J Microbiol Immunol Infect. 2021. doi:10.1016/j.jmii.2021.01.012
(88) Jothimani D, Kailasam E, Danielraj S, Nallathambi B, Ramachandran H, Sekar P, et al. COVID-19: Poor outcomes in patients with zinc deficiency. Int J Infect Dis. 2020;100: 343–349. doi:10.1016/j.ijid.2020.09.014
(89) Rahman MT, Idid SZ. Can Zn Be a Critical Element in COVID-19 Treatment? Biol Trace Elem Res. 2021;199: 550–558. doi:10.1007/s12011-020-02194-9
(90) https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/documents/article/statut-en-vitamine-d-de-la-population-adulte-en-france-l-etude-nationale-nutrition-sante-enns-
(91) Ferder L, Giménez VMM, Inserra F, Tajer C, Antonietti L, Mariani J, et al. Vitamin D supplementation as a rational pharmacological approach in the COVID-19 pandemic. Am J Physiol – Lung Cell Mol Physiol. 2020;319: L941-L948. doi:10.1152/AJPLUNG.00186.2020
(92) Charoenngam N, Holick MF. Immunologic effects of vitamin d on human health and disease. Nutrients. 2020;12: 2097. doi:10.3390/nu12072097
(93) Jolliffe DA, Camargo CA, Sluyter JD, Aglipay M, Aloia JF, Bergman P, et al. Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory infections: systematic review and meta-analysis of aggregate data from randomised controlled trials. medRxiv. 2020; 2020.07.14.20152728. doi:10.1101/2020.07.14.20152728
(94) Martineau AR, Jolliffe DA, Hooper RL, Greenberg L, Aloia JF, Bergman P, et al. Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data. BMJ. 2017;356: i6583. doi:10.1136/bmj.i6583
(95) Bergman P, Lindh ÅU, Björkhem-Bergman L, Lindh JD. Vitamin D and Respiratory Tract Infections: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. PLoS One. 2013;8: e65835.
Available: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0065835
(96) Urashima M, Segawa T, Okazaki M, Kurihara M, Wada Y, Ida H. Randomized trial of vitamin D supplementation to prevent seasonal influenza A in schoolchildren. Am J Clin Nutr. 2010;91: 1255–1260. doi:10.3945/ajcn.2009.29094
(97) Yadav D, Birdi A, Tomo S, Charan J, Bhardwaj P, Sharma P. Association of Vitamin D Status with COVID-19 Infection and Mortality in the Asia Pacific region: A Cross-Sectional Study. Indian J Clin Biochem. 2021. doi:10.1007/s12291-020-00950-1
(98) Bakaloudi DR, Chourdakis M. Is vitamin D deficiency associated with the COVID-19 epidemic in Europe? medRxiv. 2021; 2021.01.28.21250673. doi:10.1101/2021.01.28.21250673

(99) Walrand S. Autumn COVID-19 surge dates in Europe correlated to latitudes, not to temperature-humidity, pointing to vitamin D as contributing factor. Sci Rep. 2021;11: 1981. doi:10.1038/s41598-021-81419-w
(100) Demir M, Demir F, Aygun H. Vitamin D deficiency is associated with COVID-19 positivity and severity of the disease. J Med Virol. 2021;93: 2992–2999. doi:https://doi.org/10.1002/jmv.26832
(101) Israel A, Cicurel A, Feldhamer I, Dror Y, Giveon SM, Gillis D, et al. The link between vitamin D deficiency and Covid-19 in a large population. medRxiv. 2020; 2020.09.04.20188268. doi:10.1101/2020.09.04.20188268
(102) Brenner H, Holleczek B, Schöttker B. Vitamin D insufficiency and deficiency and mortality from respiratory diseases in a cohort of older adults: Potential for limiting the death toll during and beyond the COVID-19 pandemic? Nutrients. 2020;12: 2488. doi:10.3390/nu12082488
(103) Ahmed F. A Network-Based Analysis Reveals the Mechanism Underlying Vitamin D in Suppressing Cytokine Storm and Virus in SARS-CoV-2 Infection. Front Immunol. 2020;11: 590459. doi:10.3389/fimmu.2020.590459
(104) Griffin G, Hewison M, Hopkin J, Kenny R, Quinton R, Rhodes J, et al. Vitamin D and COVID-19: Evidence and recommendations for supplementation. R Soc Open Sci. 2020;7: 201912. doi:10.1098/rsos.201912rsos201912
(105) Grant WB, Lahore H, McDonnell SL, Baggerly CA, French CB, Aliano JL, et al. Evidence that vitamin d supplementation could reduce risk of influenza and covid-19 infections and deaths. Nutrients. 2020;12: 988. doi:10.3390/nu12040988
(106) Ali N. Role of vitamin D in preventing of COVID-19 infection, progression and severity. J Infect Public Health. 2020;13: 1373–1380. doi:10.1016/j.jiph.2020.06.021
(107) https://c19vitamind.com/"vitamind.com/
(108) Miri M, Kouchek M, Rahat Dahmardeh A, Sistanizad M. Effect of High-Dose Vitamin D on Duration of Mechanical Ventilation in ICU Patients. Iran J Pharm Res IJPR. 2019;18: 1067–1072. doi:10.22037/ijpr.2019.1100647
(109) Rastogi A, Bhansali A, Khare N, Suri V, Yaddanapudi N, Sachdeva N, et al. Short term, high-dose vitamin D supplementation for COVID-19 disease: a randomised, placebo-controlled, study (SHADE study). Postgrad Med J. 2020; postgradmedj-2020-139065. doi:10.1136/postgradmedj-2020-139065
(110)Entrenas Castillo M, Entrenas Costa LM, Vaquero Barrios JM, Alcalá Díaz JF, López Miranda J, Bouillon R, et al. "Effect of calcifediol treatment and best available therapy versus best available therapy on intensive care unit admission and mortality among patients hospitalized for COVID-19: A pilot randomized clinical study." J Steroid Biochem Mol Biol. 2020;203: 105751. doi:https://doi.org/10.1016/j.jsbmb.2020.105751
(111)Nogués X, Ovejero Crespo D, Quesada Gómez J, Bouillon R, Arenas D, Pascual J, et al. Calcifediol Treatment and COVID-19-Related Outcomes. SSRN Electron J. 2021. doi:10.2139/ssrn.3771318
(112) Annweiler C, Hanotte B, Grandin de l'Eprevier C, Sabatier J-M, Lafaie L, Célarier T. Vitamin D and survival in COVID-19 patients: A quasi-experimental study. J Steroid

Biochem Mol Biol. 2020;204: 105771.
doi:https://doi.org/10.1016/j.jsbmb.2020.105771
(113) Ling SF, Broad E, Murphy R, Pappachan JM, Pardesi-Newton S, Kong M-F, et al. High-Dose Cholecalciferol Booster Therapy is Associated with a Reduced Risk of Mortality in Patients with COVID-19: A Cross-Sectional Multi-Centre Observational Study. Nutrients. 2020. p. 3799. doi:10.3390/nu12123799
(114) Cangiano B, Fatti LM, Danesi L, Gazzano G, Croci M, Vitale G, et al. Mortality in an Italian nursing home during COVID-19 pandemic: correlation with gender, age, ADL, vitamin D supplementation, and limitations of the diagnostic tests. Aging (Albany NY). 2020;12: 24522–24534. doi:10.18632/aging.202307
(115) Alcala-diaz JF, Limia-perez L, Gomez-huelgas R, Martin-escalante MD, Cortes-rodriguez B, Zambrana-garcia JL, et al. Calcifediol Treatment and Hospital Mortality Due to COVID-19 : A Cohort Study. 2021;3: 1–13.
(116) Loucera C, Peña-Chilet M, Esteban-Medina M, Muñoyerro-Muñiz D, Villegas R, Lopez-Miranda J, et al. Real world evidence of calcifediol use and mortality rate of COVID-19 hospitalized in a large cohort of 16,401 Andalusian patients. medRxiv. 2021; 2021.04.27.21255937. doi:10.1101/2021.04.27.21255937
(117) Venditto VJ, Haydar D, Abdel-Latif A, Gensel JC, Anstead MI, Pitts MG, et al. Immunomodulatory Effects of Azithromycin Revisited: Potential Applications to COVID-19. Front Immunol. 2021;12: 1–19. doi:10.3389/fimmu.2021.574425
(118) Pani A, Lauriola M, Romandini A, Scaglione F. Macrolides and viral infections: focus on azithromycin in COVID-19 pathology. Int J Antimicrob Agents. 2020;56: 106053. doi:10.1016/j.ijantimicag.2020.106053
(119) Gielen V, Johnston SL, Edwards MR. Azithromycin induces anti-viral responses in bronchial epithelial cells. Eur Respir J. 2010. doi:10.1183/09031936.00095809
(120) Asada M, Yoshida M, Suzuki T, Hatachi Y, Sasaki T, Yasuda H, et al. Macrolide antibiotics inhibit respiratory syncytial virus infection in human airway epithelial cells. Antiviral Res. 2009. doi:10.1016/j.antiviral.2009.05.003
(121) Retallack H, Di Lullo E, Arias C, Knopp KA, Laurie MT, Sandoval-Espinosa C, et al. Zika virus cell tropism in the developing human brain and inhibition by azithromycin. Proc Natl Acad Sci U S A. 2016. doi:10.1073/pnas.1618029113
(122) Tran DH, Sugamata R, Hirose T, Suzuki S, Noguchi Y, Sugawara A, et al. Azithromycin, a 15-membered macrolide antibiotic, inhibits influenza A(H1N1)pdm09 virus infection by interfering with virus internalization process. J Antibiot (Tokyo). 2019. doi:10.1038/s41429-019-0204-x
(123) Gautret P, Lagier JC, Parola P, Hoang VT, Meddeb L, Mailhe M, et al. Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. Int J Antimicrob Agents. 2020. doi:10.1016/j.ijantimicag.2020.105949
(124) Million M, Lagier JC, Gautret P, Colson P, Fournier PE, Amrane S, et al. Early treatment of COVID-19 patients with hydroxychloroquine and azithromycin: A retrospective analysis of 1061 cases in Marseille, France. Travel Med Infect Dis. 2020. doi:10.1016/j.tmaid.2020.101738

(125) Lagier JC, Million M, Gautret P, Colson P, Cortaredona S, Giraud-Gatineau A, et al. Outcomes of 3,737 COVID-19 patients treated with hydroxychloroquine/azithromycin and other regimens in Marseille, France: A retrospective analysis. Travel Med Infect Dis. 2020;36. doi:10.1016/j.tmaid.2020.101791
(126) Molina JM, Delaugerre C, Le Goff J, Mela-Lima B, Ponscarme D, Goldwirt L, et al. No evidence of rapid antiviral clearance or clinical benefit with the combination of hydroxychloroquine and azithromycin in patients with severe COVID-19 infection. Medecine et Maladies Infectieuses. 2020. doi:10.1016/j.medmal.2020.03.006
(127) Furtado RHM, Berwanger O, Fonseca HA, Corrêa TD, Ferraz LR, Lapa MG, et al. Azithromycin in addition to standard of care versus standard of care alone in the treatment of patients admitted to the hospital with severe COVID-19 in Brazil (COALITION II): a randomised clinical trial. Lancet. 2020. doi:10.1016/S0140-6736(20)31862-6
(128) Cavalcanti AB, Zampieri FG, Rosa RG, Azevedo LCP, Veiga VC, Avezum A, et al. Hydroxychloroquine with or without Azithromycin in Mild-to-Moderate Covid-19. N Engl J Med. 2020. doi:10.1056/nejmoa2019014
(129) Eljaaly K, Alshehri S, Aljabri A, Abraham I, Al Mohajer M, Kalil AC, et al. Clinical failure with and without empiric atypical bacteria coverage in hospitalized adults with community-acquired pneumonia: A systematic review and meta-analysis. BMC Infect Dis. 2017;17: 1–7. doi:10.1186/s12879-017-2495-5
(130) Malek AE, Granwehr BP, Kontoyiannis DP. Doxycycline as a potential partner of COVID-19 therapies. IDCases. 2020;21: e00864. doi:10.1016/j.idcr.2020.e00864
(131) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31535143/"/
(132) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/
(133) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/
(134) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28754494/"/
(135) https://ansm.sante.fr/dossiers-thematiques/covid-19-vaccins/covid-19-vaccins-autorises
(136) https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04368728?term=NCT04368728&draw=2&rank=1
(137) https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04470427?term=NCT04470427&draw=2&rank=1
(138) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33301246/"/
(139) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33378609/
(140) https://www.blick.ch/fr/news/suisse/les-vaccines-sont-contagieux-le-variant-delta-change-t-il-la-strategie-id
(141) https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7031e2.htm
(142) https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/fully-vaccinated-guidance.html
(143) https://www.realclearpolitics.com/video/2021/08/06/cdc_director_vaccines_no_longer_prevent_you_from_spreading_covid.html#

(144) https://publichealthscotland.scot/media/9030/21-09-08-covid19-publication_report.pdf
(145) https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/affichette_personnes_concernees.pdf
(146) https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.05.23.21257679v1.full-text
(147) https://ourworldindata.org/coronavirus/country/united-kingdom

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1005517/Technical_Briefing_19.pdf
(148) https://ourworldindata.org/coronavirus/country/united-kingdom
(149) https://publichealthscotland.scot/media/9030/21-09-08-covid19-publication_report.pdf
(150) https://publichealthscotland.scot/media/8760/21-08-18-covid19-publication_report.pdf"-publication_report.pdf
(151) https://datadashboard.health.gov.il/COVID-19/general
(151) https://www.science.org/news/2021/08/grim-warning-israel-vaccination-blunts-does-not-defeat-delta?fbclid=IwAR3IZLtgfhIYo9J3YgW2dKxCxe9KS_8O7I2_nz2S3TATZguswV9JZpHOnEA"
(152) https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2021-07-23_-_sivic-sidep-vacsi_premiers_resultats_-_drees-2.pdf
(153) https://geodes.santepubliquefrance.fr/#c=home
(154) https://www.youtube.com/watch?v=hLARwm6jqbA"jqbA
(155) Classen JB, Classen DC. Clustering of cases of insulin dependent diabetes (IDDM) occurring three years after. Trends Int Med, 2021 Volume 1 | Issue 1 | 6 of 6 Hemophilus influenza B (HiB) immunization support causal relationship between immunization and IDDM. Autoimmunity. 2002; 35: 247-253.
(156) Pharmacovigilance française du vaccin Pfizer
: http://web.archive.org/web/20210802084018/https://ansm.sante.fr/uploads/2021/07/16/20210716-vaccins-covid-19-rapport-pfizer-periode-28-05-2021-01-07-2021.pdf".pdf
(157) Pharmacovigilance européenne du vaccin
Pfizer https://dap.ema.europa.eu/analytics/saw.dll?PortalPages
(158) Base de données Coverage-DB basée sur les chiffres d'our world in data
: https://osf.io/9dsfk/
(159) Pharmacovigilance américaine (VAERS) : https://vaers.hhs.gov/
(160) https://www.lefigaro.fr/flash-actu/debut-en-australie-de-la-campagne-de-vaccination-contre-le-covid-
(161) https://ourworldindata.org/covid-deaths
(162) https://apps.tga.gov.au/Prod/daen/daen-entry.aspx
(163) https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.07.28.21261159v1
(164) https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2021.08.22.457114v1.full.pdf
(165) https://www.conseil-national.medecin.fr/medecin/devoirs-droits/serment-dhippocrate

(166) An open letter from UK doctors to Dr June Raine, Chief Executive, MHRA https://www.hartgroup.org/open-letter-child-vaccination/
(167) https://gh.bmj.com/content/bmjgh/5/9/e003094.full.pdf
(168) https://www.bmj.com/content/370/bmj.m3249
(169) https://www.nature.com/articles/s41586-021-03207-w
(170) https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.09.21.20196428v1
(171) https://publichealthscotland.scot/media/2927/report-of-record-linkage-english-december2020.pdf
(172) https://www.nature.com/articles/s41579-020-00462-y
(173) https://scivisionpub.com/pdfs/covid19-rna-based-vaccines-and-the-risk-of-prion-disease-1503.pdf
(174) https://www.israelnationalnews.com/News/News.aspx/
(175) https://www.nature.com/articles/s41579-020-00462-y
(176) https://scivisionpub.com/pdfs/covid19-rna-based-vaccines-and-the-risk-of-prion-disease-1503.pdf
(177) Nous contacter à c19.caledonie@protonmail.com, nous vous enverrons le document. Nous vous répondront rapidement par mail et sommes disponibles pour un entretien si vous le souhaitez.