RÉUNION PUBLIQUE N° 81 DU CONSEIL SCIENTIFIQUE INDÉPENDANT DU 1ER DECEMBRE 2022

Formation médicale et sanitaire continue donnée par des scientifiques, chercheurs et soignants indépendants.

Présentation : Dr Louis Fouché

Intervenante : Hélène Banoun

Participant : Dr Olivier Soulier

↯ *INTRODUCTION*

Louis Fouché :
Les contributeurs du CSI donnent de leur énergie, de leur temps, de leur intelligence et de leur science de manière strictement bénévole, sans modèle économique de rentabilité pour offrir à leurs auditeurs une information claire, loyale et appropriée qui les conduise à un consentement libre et éclairé à certaines thérapeutiques, ou à un refus. Ils cherchent aussi à aider le décideur public dans ses prises de décisions politiques.

La ligne générale du CSI est d'être une ligne prudente qui cherche à donner des faits et à rester le plus possible en dehors de considérations émotionnelles bien que parfois, le caractère tellement révoltant de certains faits soulève nos émotions, parce que nous ne sommes jamais que des êtres humains.

Je me permets de donner quelques nouvelles du CSI lui-même : il continue son activité et nous filons doucement vers la centième édition ; nous en sommes déjà à la mission 81 d'exploration de la science du Covid et de ce qui gravite autour et nous espérons bien aller jusqu'à la centième. Petit à petit, grâce à l'équipe technique qui travaille à l'arrière, elle aussi strictement bénévole, le CSI va se doter d'un site internet sur lequel toutes les contributions seront disponibles. Il devrait sortir dans les dix à quinze jours.

J'invite les auditeurs à s'inscrire à la Newsletter qui sera incluse, afin de pouvoir accéder au CSI quelles que soient les censures qui pourraient s'exercer. Par ailleurs, le CSI se dote de ses propres canaux. Si vous vous abonnez, vous pourrez constater qu'au fil du déroulement d'une émission, les abonnements changent. Dans les années 70, le présentateur du JT montrait aux téléspectateurs, à vingt heures, la courbe de consommation énergétique de la France et leur demandait d'éteindre collectivement toutes leurs lumières afin d'observer ce qu'il se passait sur la jauge énergétique globale du pays. Les gens pouvaient constater qu'en effet, en agissant tous ensemble en même temps, ils avaient un impact et que cette force collective était extrêmement puissante.

Cette force collective est puissante à soutenir les soignants inquiétés, les médecins poursuivis ou harcelés par le Conseil de l'Ordre comme Olivier Soulier, comme le Dr Eric Loridan[1] qui sollicite demain votre soutien, tous les scientifiques qui cherchent à parler. Cette force collective est essentielle pour fournir de l'information à tous les gens autour de vous, non seulement par les envois de mails mais par la parole et la discussion. Vous aurez beaucoup fait contre le totalitarisme si vous rediscutez avec votre beau-frère !

Nous allons ce soir aborder un sujet que l'on pourrait qualifier de chaud ; il est revenu dans de très nombreuses discussions avec l'auditoire dans nos interventions publiques et il représente un vrai questionnement populaire autour de ce qu'on appelle la pharmacocinétique des vaccins à ARNm. La **pharmacocinétique** s'intéresse aux processus par lesquels le corps transforme un médicament. La **pharmacodynamie** est la manière dont un médicament transforme le corps. Dans la pharmacocinétique, on s'intéresse à la manière dont le corps transforme un médicament, parvient ou non à l'éliminer.

Pour étudier cette question, Hélène Banoun a fourni un travail très important. Il fallait oser affronter un sujet dont nous avons beaucoup discuté en amont et les échanges entre nous ont parfois été houleux. Par chance, nous nous entendons bien et nous parvenons à nous réconcilier malgré les désaccords qui peuvent nous opposer. C'est le principe de la science et de la discussion collégiale qui permet de traverser les zones de turbulence pour finir par tomber dans les bras les uns des autres et nous dire : « *Mourir pour des idées, d'accord, mais de mort lente*. »[2]. Cela n'est pas le plus important, le plus important est le lien qui nous unit.

Hélène, tu avais toi-même hésité à aborder ce sujet. Peux-tu nous dire pourquoi ?

Hélène Banoun :
Depuis des mois et des mois, on voit beaucoup passer ce terme « *Vaccine shedding* », en français excrétion du vaccin, aussi bien en France qu'à l'étranger. Il désigne la possibilité qu'un vacciné puisse, par le vaccin, contaminer un non vacciné. Comme tu l'as souligné, c'est un sujet très chaud auquel je ne voulais pas m'attaquer parce que je le trouvais trop clivant. Les non vaccinés ont déjà été rejetés par les vaccinés ; si, à leur tour, les vaccinés sont rejetés par les non vaccinés, on ne sort plus des divisions.

Prise par beaucoup d'autres tâches, j'avais mis ce sujet de côté mais beaucoup d'échanges très confus passent dans les réseaux sociaux ; on n'arrive pas à bien savoir ce que les gens entendent par « *vaccine shedding* ».

J'attendais donc que quelqu'un fasse le travail ! Comme ça ne venait pas, je m'y suis attelée parce qu'il m'intéressait aussi, sur le plan intellectuel.

Je me suis donc intéressée à la pharmacocinétique, c'est-à-dire la biodistribution, l'absorption du médicament (un vaccin dans le cas présent) : comment il se répartit dans tout le corps, comment il est transformé par le corps et par quelles voies d'excrétions (tous les fluides, les matières fécales,

[1] Chirurgien bariatrique qui a fait une contribution sur l'utilité du port du masque (CSI du 07/07/2022 : *Des masques et des hommes*)
[2] Chanson de Georges Brassens (1921-1981)

etc.) il sort du corps. A la fin de ma présentation, j'évoquerai les possibilités que ce médicament soit transmis à une autre personne.

L. F. :
Tu as publié sur le sujet un article cité par les grands noms de la médecine comme Peter Mc Cullough, cardiologue américain qui s'est beaucoup intéressé aux myocardites, péricardites et autres accidents thrombotiques provoquées par cette injection à ARNm à visée immunogène. Cet article est consultable en français sur le site de l'AIMSIB[3], merveilleuse association qui essaie de pratiquer une science exempte de conflits d'intérêt qui puisse servir le bien commun.

Dans la discussion en amont, en préalable à la présentation de ce sujet que nous avons beaucoup retardée, la prudence a été l'idée directrice ; elle est pour nous une valeur cardinale et notre préoccupation a été de ne pas vous donner d'informations qui vous mettent dans une anxiété vis-à-vis de vos pairs, de vos proches parce qu'avant tout enjeu scientifique, il y a un enjeu éthique : comment souhaitons-nous vivre les uns avec les autres ? Avons-nous peur du de notre voisin parce qu'il a un rhume, la grippe, parce que notre voisine prend la pilule et que ses urines peuvent contenir des œstroprogestatifs ? Nous passons notre temps à être traversés par des flux d'informations, des flux de virus, de médicaments que nous excrétons.

Certains sujets sont très chauds, par exemple celui de l'allaitement maternel parce qu'il concerne directement le tout petit nourrisson qui n'a rien demandé. D'autres sujets, par contre, nous incitent à nous demander si nous pouvons nous faire la bise, nous toucher, avoir des rapports sexuels. Cette dernière préoccupation est revenue très souvent. Pour moi, la question est avant tout éthique avec d'être scientifique ou pharmacocinétique : comment avons-nous envie de vivre les uns avec les autres ?

Que tous ceux qui préfèrent ne pas savoir, aimer leur prochain et toucher les lépreux éteignent tout de suite leur ordinateur. Qu'ils continuent à faire des baisers aux lépreux (c'est mon cas) mais, intellectuellement, le sujet m'intéresse et je remercie Hélène d'en parler.

Nous avons aussi ce soir un autre contributeur historique, très important dans la fondation et l'organisation du CSI et sa diplomatie vis-à-vis de tous les scientifiques qui sont avec nous. C'est le Dr Olivier Soulier qui revient d'une confrontation avec l'Ordre des Médecins.

Olivier Soulier :
Je suis allé devant l'Ordre des médecins parce que j'avais un peu lancé l'alerte sur le problème du « *Vaccine Shedding* » et que j'avais été assez impressionné par une publication et une intervention au CSI d'Hervé Seligmann[4] : il y évoquait une surmortalité des enfants dans la période où l'on vaccine les adultes. Il évoquait non pas un lien de causalité mais de simultanéité et invitait à ne pas confondre les deux, ce qui me semblait très important. A l'occasion de l'*International Covid Summit* à Marseille, Robert Malone, l'inventeur de la technologie vaccinale à ARN, avait également évoqué une excrétion vaccinale. Il disait que l'ARNm, ainsi que la protéine Spike, passaient par des vésicules cutanées ainsi que par la respiration. Les idées de cet ordre-là se sont accumulées et, dans un sujet sensible comme celui-là, nous sommes toujours pris entre deux questionnements : d'un côté la

[3] Association Internationale pour médecine scientifique indépendante et bienveillante.

[4] CSI du 18/11/2021 : Dynamique de l'association entre la vaccination et la mortalité toutes causes stratifiées par classes d'âge

préoccupation du lanceur d'alerte qui soupçonne un problème important, de l'autre côté la crainte que l'alerte soit anxiogène. On essaie toujours de maintenir le cap le plus équilibré. Récemment, à propos des effets secondaires d'ordre gynécologique non reconnus malgré le très grand nombre de signalements, on a vu que le fait de nier ces troubles était très anxiogène pour les femmes qui en souffraient. Lancer l'alerte, comme l'a fait Mélodie Féron, a permis que l'EMA (Agence européenne du médicament) reconnaisse les troubles menstruels et gynécologiques comme l'un des effets secondaires de l'injection le plus important en termes de fréquence. Dans ce cas de figure, on peut se dire que l'alerte diminue l'anxiété puisqu'elle amène à comprendre ce qui s'est passé.

En matière de médecine, on est toujours pris entre deux feux : est-ce qu'on lance une alerte sur un point dangereux ou problématique, ce qui permet de rechercher et de trouver des solutions ? Ou bien est-ce qu'on pratique la politique de l'autruche pour ne pas s'angoisser ? Ce qui nous empêche de rechercher des solutions parce qu'on n'établit pas de diagnostic, élément fondamental en médecine, comme nous l'avait rappelé le Pr Raoult et qu'on ne peut pas prendre conscience d'un problème médical et le soigner si on ne pose pas le diagnostic, si l'on reste à se voiler la face.

Nous sommes dans un sujet périlleux, sur un terrain glissant et il nous faut trouver l'équilibre entre ce qui est juste et ce qui ne l'est pas !

J'ai reçu tout à l'heure un message d'un contributeur historique du CSI dans lequel il me rappelait la question posée à François Braun à l'Assemblée nationale : était-il vacciné ? Apparemment, il ne l'est pas… Je trouve la situation délicieuse ; au 24 novembre, il dit avoir fait le Covid et devoir attendre six mois.

L. F. :
En respect du devoir de déontologie vis-à-vis de nos collègues et pour ne pas dévaloriser la profession de médecin vis-à-vis du Conseil de l'Ordre, je ne ferai aucun commentaire. Olivier est simplement en train de discuter le rôle de ministre de la santé, la représentation publique qui donne des ordres, mais ni la profession de médecin ni quoi que ce soit.

Le 10 décembre, à l'initiative de plusieurs collectifs (GreLiVe, Où est mon cycle et BonSens), sont organisées sur toute la France des interventions publiques sur toutes les places pour parler des effets secondaires des injections d'ARN messager. Le VAERS et Eudravigilance rapportent plus de 1 400 000 effets secondaires avec une sous-notification d'un facteur 10 à 100 et avec des proportions d'effets graves à plus de 25% et jusqu'à 42% dans certaines séries pour l'ANSM. Nous sommes dans un scandale ou une crise sanitaire à ne pas négliger. Lorsque des associations de patients se constituent pour parler d'effets secondaires en leur nom propre, toute la population doit le savoir parce qu'il arrive un moment où il faut dire stop.

Etat actuel des connaissances sur la pharmacocinétique des vaccins ARNm

Hélène Banoun, pharmacien biologiste, ancienne chargée de recherches Inserm, membre du CSI

Avertissement

Je n'ai aucun conflit d'intérêt. Retraitée, je ne travaille pour personne. Mon travail est bénévole.

Pharmacocinétique

Définition

Pharmacocinétique : action de l'organisme sur un médicament, c'est-à-dire le devenir du médicament, depuis son entrée jusqu'à sa sortie de l'organisme, l'évolution en fonction du temps de son absorption, sa biodisponibilité, sa distribution, son métabolisme et son excrétion.

Dans l'étude que je présente, il s'agit d'un vaccin et non d'un médicament. Le terme de biodisponibilité désigne la manière dont le produit se distribue dans tout l'organisme. Le terme de métabolisme désigne la façon dont le produit est transformé par l'organisme. L'excrétion désigne les voies de sortie de l'organisme. A la fin de mon exposé, j'évoquerai les possibilités que le produit agisse sur une autre personne une fois qu'il a été excrété.

Les vaccins ARNm posent un problème réglementaire.

Règlementation des essais sur thérapies géniques

Les vaccins ARNm peuvent être assimilés à des thérapies géniques.

- Vaccins classiques : on n'a pas besoin d'étude pharmacocinétique.

- Vaccins ARNm : ils correspondent exactement à la définition des produits de thérapie génique des agences de santé et de régulation (FDA, NIH, EMA, OMS) : Ce sont bien des produits qui exercent leur action par traduction de matériel génétique.

- Il n'existe pas de règlementation spécifique pour les vaccins ARNm.

- Il est difficile de justifier que les vaccins à ARNm ne soient pas considérés de la même manière que les thérapies géniques en ce qui concerne cette réglementation ; en effet, la seule différence est qu'ils sont censés protéger contre une maladie et non la guérir.

- Selon la règlementation appliquée aux thérapies géniques, les vaccins ARNm auraient dû subir des études de biodistribution et d'excrétion par l'ensemble des

voies suivantes : matières fécales (fèces) ; sécrétions (urine, salive, fluides nasopharyngés, sperme, le lait maternel, etc.), ou à travers la peau (saine ou porteuse de pustules, lésions, plaies).

• Ceci n'a pas été fait car ces produits ont été nommés «vaccins» et aussi vu le caractère « d'urgence» de la nécessité de les mettre sur le marché pour lutter contre la pandémie.

Un vaccin est conçu pour **protéger** contre une maladie et une thérapie est un produit qui doit **soigner** une maladie donc les vaccins ne sont pas, théoriquement, des thérapies.

Pour un vaccin classique, on n'exige pas d'étude pharmacocinétique du fabricant ; ce dernier n'a pas besoin d'aller chercher dans le corps ce que devient le produit dans le corps du vacciné. C'est inutile pour les agences de réglementation.

Le vaccin ARNm exerce son action par **traduction** de matériel génétique : on injecte un matériel génétique, l'ARNm qui est un acide nucléique qui doit être traduit en protéine Spike dans le corps du vacciné. Le produit correspond à la définition de « thérapie génique » même s'il ne s'agit pas de thérapie puisqu'il n'est pas fait pour **soigner** mais pour **prévenir** la maladie.

Les vaccins ARNm sont arrivés très rapidement sur le marché, ce qui n'a pas laissé le temps de mise en place d'une réglementation. Il en existe une pour les vaccins classiques d'un côté, et pour les thérapies géniques de l'autre.

Vaccine shedding (excrétion vaccinale)

Ce terme désigne classiquement l'excrétion éventuelle d'un virus par une personne fraîchement vaccinée contre ce virus.

• Ceci n'est valable que pour les vaccins à virus vivants atténués (ROR, varicelle, rotavirus, vaccins anti-grippe par pulvérisation nasale)

• Aucun risque théorique avec les vaccins Covid (ils n'utilisent pas ces formules à base de virus vivant atténué) : un vacciné ne peut pas transmettre de virus vaccinal.

• Par contre, il a été largement publié que les personnes fraîchement vaccinées sont plus susceptibles d'être infectées par le virus de la COVID-19 et donc de contaminer en retour d'autres personnes par ce virus circulant naturellement de personne à personne.

• Vaccins COVID-19 ARNm = premiers à être utilisés chez l'homme à l'échelle mondiale et aucune étude n'a été menée concernant l'excrétion éventuelle du vaccin lui-même (nanoparticules lipidiques contenant l'ARNm) de l'ARNm du vaccin ou du produit du vaccin, la protéine spike traduite par les cellules du vacciné.

• Vaccin ARNm = « prodrogue » ou « pro-vaccin » c'est à dire une substance pharmacologiquement inactive (l'ARNm) qui est convertie dans le corps en une substance pharmacologiquement active (la protéine spike).

L'expression « *vaccine shedding* » existait avant les vaccins ARNm. La contamination par le vaccin d'une personne fraîchement vaccinée est différente du « *vaccine shedding »* classique provoqué par un vaccin à virus vivant.

Le vaccin est constitué de nanoparticules lipidiques qui servent de transporteurs et de protection à l'ARNm. Il aurait fallu étudier l'excrétion du vaccin lui-même, ou de l'ARNm du vaccin une fois qu'il est libéré de ces nanoparticules ou du **produit** de ce vaccin, la **protéine Spike**, traduite par les cellules de la personne vaccinée. Toutes ces vérifications n'ont pas été faites.

On cherche à faire fabriquer la protéine Spike pour faire produire au vacciné des anticorps contre celle-ci.

Hypothèse : excrétion du vaccin et transmission à non vacciné

Vaccin = ARNm traduit par le corps en protéine Spike

- Pourquoi s'intéresser à cette hypothèse?
- Nombreux témoignages de patients et médecins mais pas de valeur scientifique
- Personnes non-vaccinées ayant été en contact proche avec vaccinés et ayant ressenti effets indésirables identiques à ceux reliés au vaccin ARNm Covid
- Rappel : Les vaccins sont tous basés sur la protéine spike qui a depuis été reconnue comme la principale responsable de la pathogénicité du virus de la COVID-19. La protéine Spike est elle-même toxique. Par conséquent, dans le cas où le vaccin ou son produit (la spike) passerait de vacciné à non-vacciné, les effets indésirables du vaccin pourraient être retrouvés chez certaines personnes non vaccinées en contact avec des personnes vaccinées.
- Si cela reste à état hypothèse non explorée, il se crée un climat malsain de suspicion et de clivage dans la population. Il faut donc en parler.

Le sujet de l'excrétion vaccinale est un sujet délicat et clivant. Lorsque j'en ai entendu parler pour la première fois, j'ai pensé à une nouvelle hypothèse complotiste.

Les témoignages de patients et de médecins n'ont pas de valeur scientifique mais leur accumulation (comme dans l'histoire du Levothyrox) incite à se poser des questions. La question du « *vaccine shedding* » n'était pas claire : les gens confondaient le fait de contaminer lorsque l'on a contracté la maladie et le fait de contaminer avec le vaccin.

Les témoignages concernaient des personnes non vaccinées qui avaient été en contact proche avec des personnes vaccinées et qui avaient ressenti des effets indésirables identiques à ceux dus au vaccin ARNm.

Etat actuel des connaissances sur l'excrétion de l'ARNm et de la spike produite par les vaccins à ARNm anti-Covid-19 : possibilité de contamination de l'entourage des personnes vaccinées par ces produits.
Infection Diseases Research novembre 2022

J'ai donc exploré la littérature scientifique et publié un article récent dans une revue américaine, en français « *Etat actuel des connaissances sur l'excrétion de l'ARN m et de la spike produite par les vaccins ARNm anti-Covid-19 ; possibilité de contamination de l'entourage des personnes vaccinées par ces produits*. »

Très peu de jours après sa parution (deux ou trois), le titre de l'article est apparu précédé de la mention (surlignée en rouge) « *Being questioned* ». L'éditeur du site m'a avisée qu'il avait reçu un email en refusant de m'indiquer l'auteur et le contenu exact du mail, ce dont je ne lui tiens pas rigueur parce que c'est une petite maison d'édition qui débute et fait preuve de courage. L'éditeur m'a informée que l'on demandait une expertise supplémentaire. Après la relecture préalable à la publication par deux scientifiques, l'éditeur a renvoyé mon article à trois autres reviewers et j'attends de leurs nouvelles. Cependant, mon article n'a pas été dépublié. Sur le site de l'AIMSIB se trouve la traduction en français de cet article.

Biodistribution du vaccin et de ses produits.

Ce que l'on sait sur la biodistribution et l'excrétion des LNPs (nanoparticules lipidiques) des vaccins ARNm (essai Pfizer)

• Documents de Pfizer obtenus par FOIA : seuls 2 composants des LNPs (ALC-0315 et ALC-0159) ont été étudiés chez rats injectés par IM

• Biodistribution : sang, foie, rate, glandes surrénales, ovaires principalement mais retrouvés dans tous les organes.

• Excrétion a été étudiée seulement dans l'urine et les fèces.

Les nanoparticules lipidiques sont les transporteurs de l'ARNm vaccinal mais il se forme aussi des vésicules extracellulaires naturelles qui transportent l'ARNm et la spike. Je vais rappeler ce que l'on sait et ce que l'on peut supposer d'après d'autres publications.

En ce qui concerne les essais Pfizer, d'après les documents obtenus par FOIA[5], le fabricant n'a étudié que deux composants des nanoparticules, et seulement chez les rats, auxquels on les a injectées par intramusculaire.

Les observateurs ont constaté que les composants de ces nanoparticules se répartissaient d'abord dans la circulation sanguine, puis se concentraient principalement dans le foie, la rate, les glandes surrénales, les ovaires ; mais en fait, ces composants se retrouvaient dans tous les organes des rats vaccinés.

Ils n'ont étudié l'excrétion que dans l'urine et les matières fécales mais ils ont constaté que les composants étaient surtout excrétés dans les matières fécales, ce qui est logique vu la taille des nanoparticules ; seules les nanoparticules les plus petites sont excrétées dans l'urine. Il est logique que celles qui passent dans le sang et se concentrent dans le foie soient excrétées dans les matières fécales.

> • Le protocole de l'essai de phase I/II/III de Pfizer mentionne la possibilité de passage du produit étudié par inhalation ou contact cutané, de passage par le sperme d'un homme exposé par inhalation ou contact cutané et de passage par le lait maternel ; la possibilité d'une réaction indésirable au vaccin suite à ces expositions est également mentionnée.
>
> • L'exposition pendant l'allaitement devait également être immédiatement notifiée pendant l'essai : on suppose que l'investigateur craignait qu'une mère qui allaite puisse transmettre l'ARNm expérimental à son bébé si elle a reçu le vaccin directement ou si elle est "exposée à l'intervention de l'étude par inhalation ou contact avec la peau."

D'après le protocole d'essais de Pfizer, que peut-on envisager de la biodistribution et de l'excrétion du vaccin ? La formulation du laboratoire est un peu bizarre. La possibilité envisagée de passage du produit par inhalation ou contact cutané est accidentelle : elle ne concerne pas les participants auxquels on l'injecte dans le bras. Il s'agirait de personnels soignants qui pourraient être contaminés au moment de la manutention des produits, par inhalation ou contact cutané. Le laboratoire évoque même un passage du produit dans le sperme d'un homme exposé par inhalation ou par contact qui pourrait le transmettre à sa partenaire. Le passage par le lait maternel est également évoqué puisqu'il demande qu'une femme allaitante, exposée accidentellement par inhalation ou contact cutané, prévienne les personnes qui chapeautent l'essai parce que l'on craint que cette femme allaitante puisse transmettre l'ARNm à son bébé via l'allaitement.

Les responsables de l'essai craignent également des effets indésirables chez toute personne exposée par inhalation ou contact cutané. Donc, ils avaient des doutes…

[5] Loi anglo-saxonne qui permet d'obtenir des documents qui avaient été classifiés. FOIA = Freedom of Information Act.

Etudes indépendantes des fabricants post commercialisation

• Les LNPs porteuses ARNm injectées par IM passent dans circulation lymphatique puis sanguine, s'accumulent principalement dans le foie et la rate.

• L'ARNm présent dans le sang dès le 1er jour de l'injection persiste au moins 2 semaines, encapsulé dans les LNPs, dans le plasma (pas les cellules), capable être traduit en spike

• L'ARNm persiste dans les ganglions au moins 60 jours, dans le muscle deltoïde au moins 1 mois.

Les recherches supplémentaires sur les vaccins ARNm ont été effectuées au moyen d'études indépendantes des fabricants, mais après la commercialisation, c'est-à-dire après le début de la vaccination de masse sur la population mondiale.

Les premiers constats (passage dans la circulation lymphatique et sanguine, puis concentration dans le foie et la rate) confirment les observations de l'essai clinique de Pfizer.

L'ARNm humain est présent dans le sang dès le 1er jour de l'infection ; par conséquent, il ne reste pas au point d'injection dans le muscle deltoïde et n'est pas éliminé en quelques minutes comme cela nous a été raconté au début. Chez certaines personnes injectées, on a trouvé de l'ARNm persistant pendant au moins deux mois. On le retrouve dans le plasma, c'est-à-dire dans la partie liquide du sang, pas dans les cellules sanguines.

On sait qu'il est encore fonctionnel et capable d'être traduit en spike.

Il s'agit des résultats d'études parcellaires chez certaines personnes qui, évidemment, avaient des problèmes après l'injection. Cela ne signifie pas que ces processus se produisent chez tous les vaccinés, loin de là. Une étude montre que l'ARNm est retrouvé jusqu'à 60 jours après l'injection.

Passage de l'ARNm dans le lait maternel

Etudes indépendantes des fabricants.

• L'ARNm est retrouvé dans 4/40 femmes étudiées (2ng/l) dans la semaine après injection.

• Autre étude : ARNm retrouvé libre ou encapsulé dans VEs (vésicules extracellulaires) dans les 48h suivant injection; présence prioritaire dans les VEs.

• L'ARNm des vaccins est enrobé dans des nanoparticules lipidiques artificielles (LNPs) qui ont la même structure que les exosomes naturels (ou vésicules extracellulaires VEs) qu'elles cherchent à imiter.

• VEs générées par toutes cellules = transporteurs naturels de nombreuses molécules et impliquées dans la communication intercellulaire : les LNPs et les VEs fusionnent avec les membranes cellulaires et libèrent leur contenu dans la cellule.

• Les VEs naturelles sont plus efficaces que les LNPs artificielles pour transporter et délivrer des molécules aux cellules.

• La cargaison des VEs est protégée des sucs gastriques : non détruite dans le tractus digestif.

Les études concernant le passage dans le lait maternel sont peu nombreuses (au nombre de trois ou quatre). Pour une femme observée sur dix (ce qui est assez rare), on a retrouvé une quantité non négligeable d'ARNm dans le lait.

L'ARNm était transmis davantage dans les vésicules extracellulaires que sous forme nu ou libre.

Les vésicules extracellulaires sont capables de transporter des protéines, des acides nucléiques et elles sont capables de fusionner avec les membranes des autres cellules et de libérer leur contenu à l'intérieur de ces cellules. Ce sont de petits cargos qui envoient des informations sous forme de protéines ou d'acide nucléique. Ceci est valable aussi bien pour les vésicules naturelles que pour les nanoparticules lipidiques du vaccin.

Une fois que l'ARNm arrive dans une cellule, il va être traduit en spike mais en outre, la cellule va spontanément l'encapsuler dans une vésicule extracellulaire naturelle et va excréter cette vésicule pour la transmettre à d'autres cellules. Les LNPs vaccinales imitent les VEs (vésicules extracellulaires naturelles).

Lorsque l'ARNm passe dans le lait sous forme de vésicules, étant protégé des sucs gastriques, il peut, théoriquement (cela n'a pas été montré), transfecter, c'est-à-dire être actif sur des cellules du bébé qui absorbe le lait maternel.

Expression et biodistribution de la spike

Etudes indépendantes des fabricants après la commercialisation

• **Souris** : la production de spike au site d'injection dure 6 à 10 jours (dans le muscle).

• **Homme** : après vaccin, la spike circule dans le sang dès le 1er jour (96% des vaccinés), au moins 15 jours (Röltgen et al.)

• Sous-unité S1 détectée des mois après vaccin dans les monocytes (cellules sanguines) circulants chez les patients avec syndrome de Covid-long **dû au vaccin** Covid (Patterson et al.) mais pas un Covid long dû à la maladie.

• Taux de spike très variable selon les personnes vaccinées (Ogata et al.) On la retrouve chez 96% des patients. Chez d'autres, c'est beaucoup plus rare.

• Spike enveloppée spontanément dans VEs qui circulent jusqu'à 4 mois (homme)

• Spike dans kératinocytes (cellules peau) lésés 3 mois après vaccin.

• Après autopsie de personnes décédées d'un effet grave du vaccin : spike dans le cœur, les muscles, le cerveau; GC (centres germinatifs où maturent les lymphocytes), les capillaires, 3 semaines après injection

• Myocardite : spike dans le myocarde 21 j après injection chez une personne décédée de myocardite.

Je rappelle que le vaccin est de l'ARNm traduit en spike dans le corps du vacciné.

La spike est constituée de deux sous-unités, S1 et S2. Elle peut se cliver en sous-unité S1 qui est la plus active.

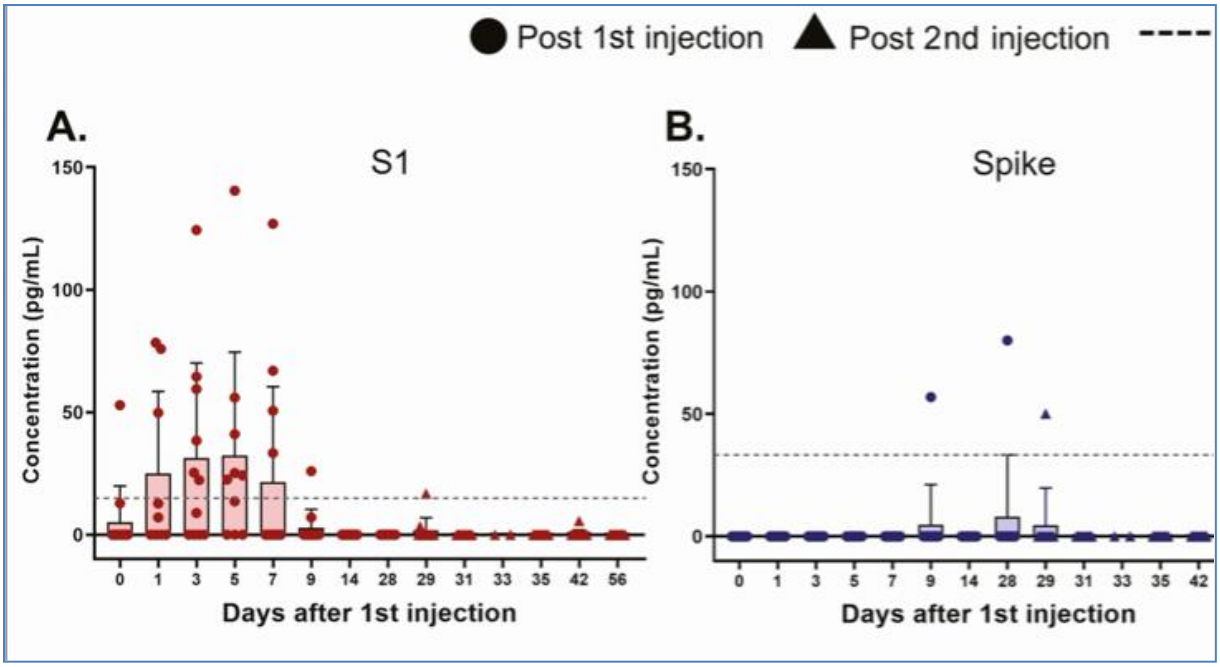
Comme l'ARNm, la spike est spontanément enveloppée dans les vésicules extracellulaires que les cellules vont excréter. Ces vésicules vont circuler jusqu'à 4 mois. Cela peut arriver et n' a été observé que chez un malade.

La spike présente dans les kératynocytes (cellules de la peau) a été retrouvée chez une personne affectée d'une maladie de peau.

Il s'agit d'études de cas très parcellaires mais on sait que c'est possible.

Taux très variables de spike obtenus chez les vaccinés

Alana F Ogata, Chi-An Cheng, Michaël Desjardins, Yasmeen Senussi, Amy C Sherman, Megan Powell, Lewis Novack, Salena Von, Xiaofang Li, Lindsey R Baden, David R Walt, Circulating Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Vaccine Antigen Detected in the Plasma of mRNA-1273 Vaccine Recipients, *Clinical Infectious Diseases*, Volume 74, Issue 4, 15 February 2022, Pages 715–718, https://doi.org/10.1093/cid/ciab465



Lorsqu'il avait parlé du problème de reproductibilité du vaccin, le Pr Martin Zizi avait montré ces graphiques. Les petits points rouges représentent la concentration en spike retrouvée chez les vaccinés en fonction de la durée (nombre de jours après injection). Chaque point correspond à une personne. Dans l'étude représentée, on voit que la plupart des points sont à zéro ce qui signifie qu'on ne retrouve pas de spike chez beaucoup de personnes. Mais on en retrouve chez certaines personnes jusqu'à 150 picogrammes par millilitre (Pg/mL).

Ces quantités de spike retrouvées chez certaines personnes (pas chez toutes, la majorité des gens en ont très peu) correspondent à peu près à la quantité de spike retrouvée chez ceux qui font un Covid très grave (chez lesquels le virus se reproduit beaucoup avec une grande quantité de spike circulante).

Avec la vaccination, on peut donc avoir des quantités de spike circulantes équivalentes à celles d'un Covid grave.

Tout ce que je viens de présenter correspond à ce que l'on savait sur la pharmacocinétique des LNPs (ceci n'a pas été étudié spécifiquement pour celles des vaccins ARNm) et de l'ARNm.

Je vais aborder l'énoncé de ce que l'on sait sur les LNPs (nanoparticules lipidiques) qui sont très proches (même si ce ne sont pas exactement les mêmes) de celles utilisées pour les thérapies ainsi que ce que l'on sait sur l'ARNm, mais qui ne concerne pas les vaccins anti-Covid.

Ce sont des études qui ont été faites en général avant les vaccins anti-Covid.

Les nanoparticules qui transportent l'ARNm des vaccins sont très proches des vésicules extracellulaires naturelles.

La Spike et l'ARNm vaccinaux sont enrobés naturellement dans les VEs.

• VEs (exosomes ou vésicules extracellulaires naturelles) de 20 à 4 000 nm (nanomètre), transportent protéines et ARN, fusionnent avec membranes cellulaires et délivrent leur contenu.

• ARNm du vaccin et spike vaccinale peuvent être enrobés naturellement dans VEs et être transportés dans le corps (les VEs capables distribuer contenu aux organes distaux).

• Trafic bidirectionnel de VEs naturelles pendant grossesse (elles traversent le placenta dans les 2 sens), elles sont capables de délivrer des médicaments au fœtus.

Les cellules sont capables d'enrober naturellement soit la spike soit l'ARNm. Les exosomes mesurent de 20 à 4 000 nm ; en comparaison, les nanoparticules lipidiques du vaccin mesurent entre 60 et 100 nm, donc elles s'incluent dans ces vésicules naturelles.

Pendant la grossesse, les cellules de la mère fabriquent des vésicules extracellulaires qui englobent des protéines et des acides nucléiques, lesquels vont être capables de franchir la barrière placentaire et se retrouver chez le fœtus. Le fœtus va lui aussi fabriquer ces vésicules. Cette communication bidirectionnelle entre la mère et son fœtus se passe à travers la barrière placentaire entre la mère et son fœtus. Mais ceci n'a pas été montré pour des vaccins mais pour des vésicules extracellulaires naturelles.

Le devenir des VEs et des LNPs dans l'organisme

Il concerne les VEs naturelles et les LNPs similaires à celles des vaccins ARNm.

• Les VEs circulant dans le sang sont naturellement excrétées dans la sueur (certains ARN sont concentrés et enrichis dans les VEs de sueur).

• Les kératinocytes (cellules de la peau) excrètent des VEs et sont capables transporter l'ARN de cellule en cellule de la peau.

• Les VEs "cargos" sont naturellement présentes dans les expectorations.

• Les VEs à cargaison ARN sont capables de traverser la barrière placentaire.

• Pas de traces de passage des VEs dans le sperme mais la toxicité des nanoparticules sur la fonction reproductive masculine est établie.

Pour ce qui concerne le sperme, mes recherches n'ont pas abouti. Peut-être y a-t-il des études mais je ne les ai pas trouvées. Cependant, c'est une question très étudiée chez les animaux. On ne sait pas

si la toxicité des nanoparticules sur la fonction reproductive masculine est due au passage de la nanoparticule dans le sperme ou si le processus se produit avant, au moment de la maturation des spermatozoïdes. La question reste à étudier.

Tout ce que je viens d'énoncer concernait l'excrétion. Il est biologiquement plausible que le vaccin ou ses produits (la spike) soient excrétés par différents fluides. Cela a été montré dans le lait maternel.

Capacité des VEs et LNPs à pénétrer par différentes voies.

Ceci n'a pas été étudié pour les LNPs des vaccins ARNm.

- L'exposition du corps humain aux nanoparticules peut se produire accidentellement par inhalation, contact avec la peau ou ingestion. Il a été montré que les nanoparticules peuvent passer par ces voies-là.

- On trouve des petits ARNm, plus petits que ceux du vaccin (20 à 200 pb) dans des VEs de la sueur, ils sont fonctionnels (ils peuvent être traduits), les ARN sont protégés des nucléases cutanées dans les VEs.

- On a utilisé des nanoparticules à des fins thérapeutiques par inhalation, voie transdermique, *in utero* et par voie conjonctivale, par la chambre intérieure de l'œil.

- L'administration intranasale, orale, intraoculaire et sous-conjonctivale de VEs est capable de transporter des médicaments et a été testée avec succès.

Les nucléases sont les enzymes capables de détruire les ARN sur la peau. Il faudrait faire des études pour savoir si l'ARNm du vaccin, beaucoup plus gros que ce que l'on a déjà étudié, est capable de passer dans les vésicules de la sueur.

On sait que l'utilisation de nanoparticules par inhalation, par voie transdermique, *in utero*, conjonctivale fonctionne ; on peut transporter un médicament inclus dans les LNPs par ces voies-là. Les nanoparticules lipidiques que l'on a transportées par ces voies sont proches de celles des vaccins ARNm mais ce ne sont pas les LNPs des vaccins ARNm. La question n'a pas été étudiée.

Nanoparticules : essais de vaccination & thérapie génique par voie respiratoire

(LNPs contenant des acides nucléiques.)

- La formulation de LNPs a été optimisée pour la pénétration pulmonaire : l'ARNm est traduit après inhalation suite à nébulisation chez la souris, mais également chez l'homme.

- Voie nasale : une thérapie génique par inhalation de la fibrose kystique avec ARNm dans LNPs fonctionne chez la souris et chez l'homme.

• Vaccins ARNm (dans LNPs avec PEG) inhalés pour la grippe : essai concluant.

• Essais de thérapie LNPs avec ARNm in utero : protéine traduite dans le foie, les poumons, l'intestin du fœtus.

Les essais *in utero* ont été pratiqués sur les animaux. On sait que la protéine atteint les organes du fœtus mais je rappelle que cela n'a pas été étudié pour les vaccins anti-Covid mais pour des nanoparticules proches.

Vaccination transcutanée par LNPs

Peau saine (follicule pileux) et lésée perméables aux LNPs

• LNPs avec plasmide contenant le code génétique Ag HBs, voie transfolliculaire : réponses anticorps obtenues.

• Des tests cliniques transdermiques avec un vaccin contre le VIH-1/SIDA ont été menés avec succès: l'ADN plasmidique code pour antigènes du virus dans LNPs : immunisation réussie sur des humains.

• Projet DEFUSE (EHA pour DARPA) : administration transcutanée de vaccins chez l'animal à l'aide de nanoparticules

Les nanoparticules peuvent traverser la peau saine par le follicule pileux mais aussi la peau lésée. On a obtenu des réponses anticorps avec des nanoparticules qui contiennent le code génétique de l'antigène HBs, pour immuniser les gens contre l'hépatite B ; ça marche par voie transfolliculaire.

On sait que les chercheurs du projet DEFUSE avaient proposé une administration de vaccins transcutanés chez l'animal, en l'occurrence chez la chauve-souris, à l'aide de ces nanoparticules lipidiques.

Essais thérapeutiques et vaccinaux COVID-19

Voie plantaire ou inhalation

• 60 essais cliniques en cours sur les CSM (cellules souches mésenchymateuses) dans le traitement du COVID : efficaces par nébulisation dans les VEs contenant des CSM.

• COVID-19 : essais en cours pour immunisation avec VEs naturelles par voie plantaire (dans le coussinet plantaire de la souris) ou par inhalation ; les VEs sont plus efficaces que les LNPs pour transporter l'ARNm.

Conclusion

L'excrétion et la pénétration des VEs sont plausibles biologiquement.

• Elles sont plausibles en ce qui concerne les vaccins ARNm mais elles n'ont pas été étudiées ni prouvées.

• Toutes ces études montrent que les VEs porteuses d'ARNm et de spike pourraient donc être excrétées par différents fluides corporels (sueur, sperme, peut-être) et pourraient pénétrer par voie transcutanée ou par inhalation chez des individus non vaccinés (ainsi que par le lait maternel chez les nourrissons – dans de rares cas et pour une courte durée – et par passage transplacentaire chez les fœtus et pourquoi pas par le sperme). L'ARNm nu (dans d'autres cas que pour les vaccins anti-Covid) pourrait également être excrété et pénétrer.

• Les vaccins à ARNm (et adénovirus) correspondent exactement à la définition de la thérapie génique donnée par les agences sanitaires (FDA, NIH et EMA). Selon les réglementations de ces agences, ces produits devraient faire l'objet d'études pharmacocinétiques supplémentaires (en particulier des études d'excrétion).

Généralisation des vaccins ARNm ?

Vaccins antigrippaux ARNm ?

• Les études de pharmacocinétique sont urgentes car Sanofi lance l'essai clinique du premier candidat vaccin contre la grippe saisonnière (pour l'année prochaine) à base d'ARNm et Moderna lance l'essai de phase 3 du vaccin contre la grippe à base d'ARNm.

Je voudrais vraiment insister sur les points suivants :

• Il ne faut pas non plus s'affoler ni rejeter les vaccinés. Il y a deux notions importantes :

• Notion de durée : il se peut que l'excrétion soit possible seulement sur une courte durée après vaccination (par exemple pour le lait maternel on l'a trouvé sur 48 heures, voire 1 semaine mais pas plus). L'excrétion ne concernerait donc que des personnes fraîchement vaccinées.

• Notion de quantité : Il faut différencier l'excrétion possible de spike (dans VEs) de celle d'ARN (nu ou dans VEs) : la spike serait excrétée en une quantité définie une fois pour toutes, quantité qui ne serait peut-être pas suffisante pour être toxique ; l'ARNm est théoriquement plus dangereux car il serait traduit en une quantité inconnue de spike; la spike transmise directement le serait une fois pour toutes. Comme l'avait expliqué le Pr Martin Zizi, lorsqu'on injecte une quantité donnée d'ARNm, on ne sait pas comment ni dans quelle mesure il va être transformé en spike chez la personne vaccinée. On ne sait pas davantage comment il va circuler, ni dans quelles quantités.

Nous sommes dans un inconnu qu'il faudrait étudier et explorer pour savoir s'il y a un risque, un danger, ou pas. La seule chose que l'on sache de manière certaine est que l'ARNm vaccinal peut passer dans le lait maternel pendant au maximum une semaine.

HYPOTHESIS

Infectious Diseases Research 2022;3(4):22. https://doi.org/10.53388/IDR20221125022

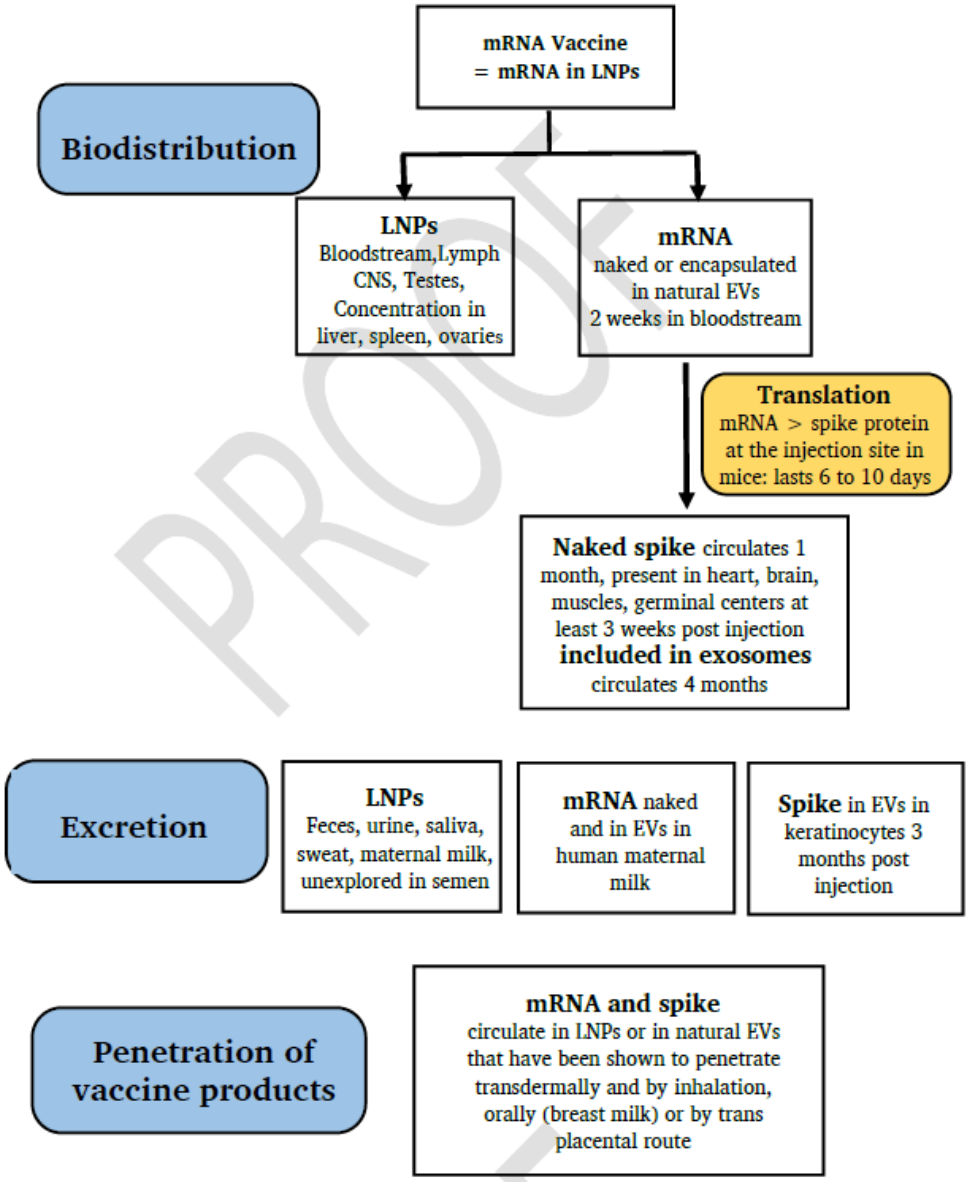
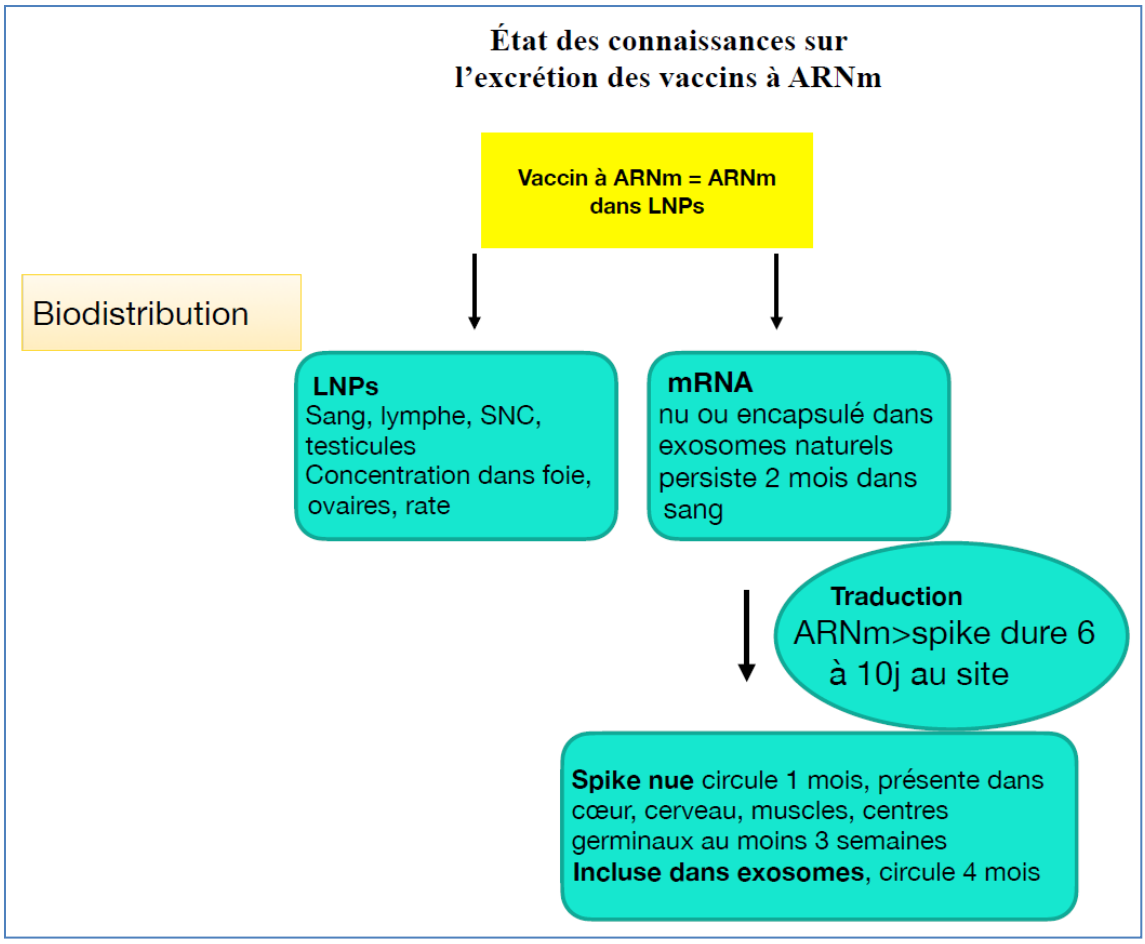


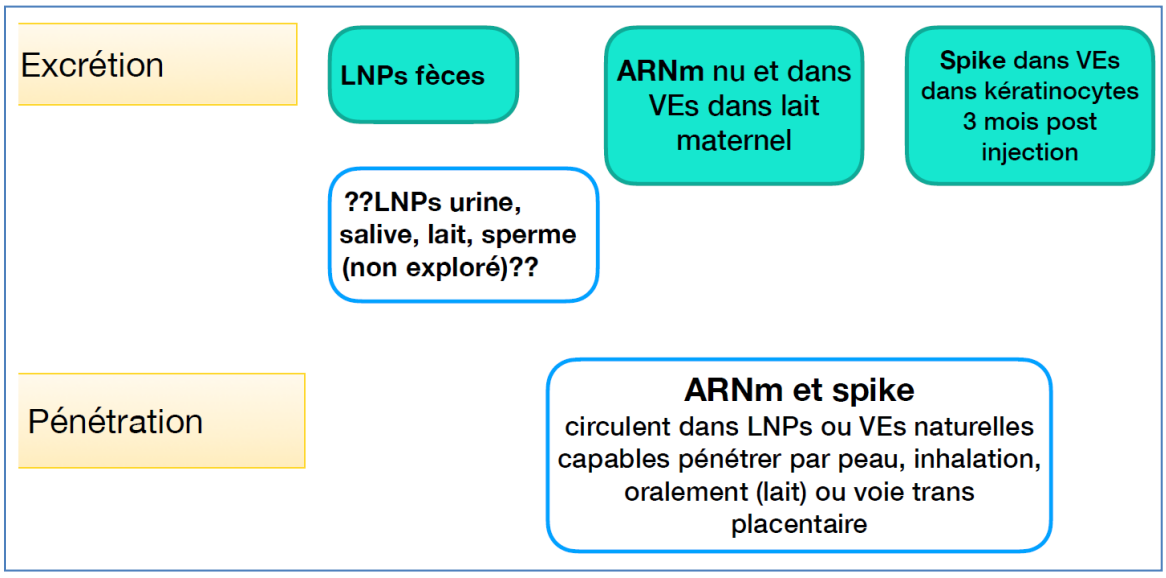
Figure 1 State of knowledge on excretion of mRNA vaccines

Ci-dessus le schéma que j'ai publié en anglais.

Ci-dessous, la version française de ce schéma.



Tout ce qui se trouve dans les encadrés verts représente ce que l'on sait sur la **biodistribution** des nanoparticules, de l'ARNm, la traduction en spike, le fait que la spike circule pendant un mois et qu'elle est présente pendant 4 mois dans des exosomes.



On sait que l'ARNm est **excrété** dans les matières fécales, qu'il passe dans le lait maternel, que la spike peut se trouver dans les vésicules dans la peau chez certaines personnes présentant des lésions cutanées.

Par contre, on ne sait pas (parce que ça n'a pas été étudié sur les vaccins ARNm) mais on peut envisager que les nanoparticules soient excrétées dans d'autres fluides (salive, sperme, urine, sueur, lait maternel) ; pour l'instant, on n'en sait rien.

Pour ce qui concerne la **pénétration**, on sait que les nanoparticules proches seraient potentiellement capables de pénétrer par la peau, l'inhalation, la voie transplacentaire.

↯ *Discussion*

Louis Fouché :
Voilà un exposé assez complet sur l'état de l'art dont on peut voir qu'il est parsemé de trous et d'ignorances. J'ai compris qu'il y avait beaucoup d'insuffisances dans la recherche sur toutes ces différentes thérapeutiques, dans leur biodistribution, leurs effets propres, leur capacité à diffuser simplement la quantité de produits finaux présents dans le corps des gens. On injecte une certaine quantité d'ARNm, elle-même non stable dans le produit, qui va fabriquer une quantité de spike différente et très variable chez chaque injecté alors que la caractéristique de base de n'importe quel médicament est d'avoir une dose fixe. Si l'on prend 1 g de paracétamol, des critères de qualité font que, s'il n'y a pas ce gramme de paracétamol, ce n'est pas un médicament mais une tisane. La DGCCRF (Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes) est là pour empêcher que soient distribuées sur le marché des substances qui sont variables ou dont la composition, voire l'efficacité sont incertaines : c'est de la poudre de perlimpinpin, il y a un peu de ceci, un peu de cela.

Dès le départ, on aurait dû dire que ces traitements ne répondaient pas aux critères de qualité requis pour constituer des médicaments et qu'ils étaient donc nuls et non avenus. Je le dis parce qu'il est important de commencer à évaluer et questionner l'ensemble de la procédure au-delà de la peur qu'on pourrait éprouver à la perspective de ce que l'on va découvrir. L'article d'Hélène met en évidence tous les manquements très importants qui devraient servir de fondements à des associations de consommateurs et de patients pour qu'ils attaquent directement ces firmes et les empêchent de mettre ce genre de produits sur le marché. Il faudrait aussi attaquer les différentes agences de régulation, qu'il s'agisse de la FDA aux Etats-Unis, de l'EMA en Europe, de l'ANSM en France.

Normalement, toutes ces agences sont au service du consommateur et du patient ; elles n'ont pas pour mission d'imposer quelque chose aux gens mais pour les protéger. Si elles ne remplissent pas leur mission, elles sont passibles de sanctions pénales. Il me semble qu'il est très urgent de mettre ces différentes instances et institutions sur le grill. Dans tous les scandales sanitaires révélés par le passé (Mediator, Vioxx, antiépileptiques), cela a déjà été fait. Cela s'est fait parce que les citoyens ont réagi et se sont constitués en associations de patients et de consommateurs. C'est parce que vous vous constituerez à nouveau en associations de défense que vous allez mettre ces labos sur le grill et qu'ils vont arrêter ce qu'ils sont en train de faire, c'est-à-dire à la fois la recherche sur ces produits et leur distribution. Ils sont insuffisamment sûrs pour être mis sur le marché.

Pour autant, il y a une espèce de fascination pour la technologie ARNm chez la plupart des chercheurs et la plupart des médecins parce qu'elle représente une pirouette technique effectivement très impressionnante.

Je voudrais soulever quelques questions :

- D'après ton exposé il est possible que, à la fois, la protéine spike, l'ARNm de spike code le message, la "recette de cuisine", que la protéine soit vectorisée par nos propres lipides, nos propres petits morceaux de membrane et qu'ils permettent de l'amener jusqu'à l'extérieur de notre corps.
- Ensuite, cela semble possible bien que ce soit extrêmement variable d'une personne à une autre.

Hélène Banoun :
Le dosage de la spike chez les vaccinés a été effectué par des études indépendantes, non par les fabricants (le Pr Martin Zizi en avait parlé). Mais ce dosage a été fait chez un petit nombre de personnes (10 ou 15) ; toutefois, on trouve des taux très variables : il n'y en pas dans le sang chez certaines personnes (mais on pourrait peut-être en trouver ailleurs) et il y en a des quantités énormes chez d'autres.

J'ai dit que la spike circulait jusqu'à une durée de 4 mois parce qu'on l'a trouvée chez une personne mais cela ne signifie pas qu'elle persiste chez tout le monde. Pour que la spike soit excrétée en quantité importante, il faudrait qu'elle circule longtemps, en grande quantité et qu'elle soit excrétée en grande quantité. C'est une hypothèse plausible, qu'il faut étudier mais ça ne veut pas dire que cela se produit à tous les coups. On ne peut surtout pas l'affirmer.

L. F. :
Je te remercie de le souligner. De même l'intégration ou la rétro-intégration de l'ARNm dans le génome demeure une question scientifique et médicale très importante. Est-il possible que cet ARN s'intègre et devienne de l'ADN ? Beaucoup d'arguments permettent de dire que c'est possible mais pour autant, le processus se produit sans doute très rarement. C'est aussi l'une des chances du vivant : malgré toutes les modélisations, les théorisations et les façons de chercher, énormément de boucles de protection de l'humain et du vivant se mettent en place. Ou bien quelqu'un peut excréter ces produits (en quelle quantité ? Sur quelle durée ?), ou bien ils peuvent passer sur la peau de quelqu'un d'autre mais l'énorme inconnu est ce qu'en fait cette autre personne, comment elle le métabolise. Il existe suffisamment de barrières en nous pour que nous réussissions à chasser hors de nos organismes un certain nombre de protéines, beaucoup d'ARNm et de morceaux de virus.

L'intention n'est pas de vous paniquer, bien au contraire. Voilà les arguments que nous possédons aujourd'hui à partir desquels la science a du mal à conclure. Tant mieux ! Il faut qu'elle cherche plus avant.

Olivier Soulier :
J'ai lu ton article très en détail, Hélène, puisque j'ai dû en parler au Conseil de l'Ordre puisque c'était la raison pour laquelle j'avais été mis en question. Je lis dans le fil de discussion que certains auditeurs ont avoué "décrocher" parce que le propos était trop scientifique.

C'est ce que nous aimons, précisément, que ce soit scientifique ! Ta communication comporte à la fois des points très rassurants et des points très inquiétants. Il y a une fascination pour la technologie vaccinale ARNm. Mais on a observé la proximité des nanoparticules lipidiques dans lesquelles le vaccin encapsule l'ARNm, avec les vésicules extracellulaires, cargos naturels des échanges

intercellulaires, qui font que cela se fond l'un dans l'autre et constitue une sorte de piège par une espèce de mimétisme. Ce phénomène est à la fois passionnant et dangereux.

Aujourd'hui, on est obligé de lancer des alertes sur des suspicions ; on n'a pas de certitudes : est-ce que l'on va trop vite ? Pas assez vite ? La question est délicate. Pour ma part, j'avais fait le lien de simultanéité, pas celui de causalité. Il aurait peut-être fallu étudier toutes ces questions avant de mettre les vaccins sur le marché. Faut-il affoler les gens ? Faut-il ne pas lancer d'alerte alors qu'on devrait le faire ? Une ligne médiane est délicate à tenir.

Tu dis clairement, Hélène, que les vaccins entrent dans le cadre des thérapies ARNm et qu'ils auraient dû faire l'objet d'études d'excrétion. Que faire, à présent qu'ils sont sur le marché et depuis longtemps ? C'est comme si l'on avait mis un avion en service sans vérifier que le train d'atterrissage pouvait s'ouvrir correctement. Est-ce qu'on imagine donner cette information aux passagers d'un avion qui a déjà décollé ?

Dans une conférence aux Etats-Unis, Ryan Cole, l'un des invités de l'*International Covid Summit* avait évoqué le cas de personnes vaccinées avec un produit qui n'avait pas été conservé au frais. Le produit avait perdu ses propriétés et les injectés n'avaient pas présenté d'effets secondaires.

Hélène Banoun :
Ce problème de la qualité des lots a été souligné par les agences du médicament, par l'Agence européenne en particulier. Dans les lots, les taux d'ARNm ne sont pas comparables. Au départ, il avait été exigé qu'il y ait au moins 70% d'ARNm intègre (c'est-à-dire complet) ; finalement, les fabricants sont descendus à un taux de 50% sans donner de précisions et on ne sait même pas si des vérifications ont été faites pour savoir s'il y avait vraiment 50% d'ARNm intègre dans les lots.

On sait en effet que si les lots sont mal conservés, soumis pendant le transport aux vibrations auxquelles les solutions sont très sensibles, ces conditions peuvent dégrader l'ARNm ; des personnes peuvent n'avoir reçu aucune substance active ce qui expliquerait que l'on ne retrouve parfois pas de spike chez certaines personnes. A quoi attribuer l'existence ou l'absence d'effets secondaires ? Aux conditions de stockage, de transport ? Au fait que certaines personnes réagissent différemment au vaccin ? On ne peut pas répondre parce qu'on ne sait pas…

A l'inverse, pour tout médicament, on sait tout ce qu'il faut savoir avant qu'il soit mis sur le marché.

O. S. :
J'ai envie de dire que tout cela n'est pas très sérieux.

L. F. :
Je vais rappeler des principes déontologiques et éthiques qui sont à la base de la réflexion médicale ; dans une situation d'incertitude, un certain nombre de critères sont importants à prendre en considération : le niveau de gravité de maladie pour laquelle on vous propose un traitement incertain ; s'il y avait un énorme risque que nous mourions tous dans la semaine d'une épidémie virale, peut-être que nous tolérerions un très grand niveau d'incertitude, peut-être que nous fermerions les yeux (foutus pour foutus, essayons !).

Mais ce n'est absolument pas le cas dans la Covid-19 issue du SARS-CoV-2 ; c'est une maladie relativement bénigne pour l'immense majorité des gens. Ceux qui présentent des facteurs de risques

sont parfaitement identifiés. « *Primum non nocere* », d'abord ne pas nuire, la formule est une valeur importante en médecine qui nous vient d'Hippocrate ; elle signifie qu'on ne doit pas rendre les gens plus malades qu'ils ne le seraient spontanément. Cela correspond au travail des pharmaciens qui doivent porter une attention extrême aux différents produits mis sur le marché puis à disposition des gens. La pharmacologie a donné lieu à une liste restrictive des plantes médicinales que les gens ont le droit de vendre ou d'acheter, à de très nombreuses recommandations pour faire attention à la dose contenue dans les médicaments.

Dans ces médicaments-là que sont les vaccins, tous ces principes ne sont pas respectés. Il faut revenir à la simple prudence et au simple bon sens, une fois passé le moment de frayeur générée par cette épidémie que l'on aurait pu comprendre ; il est temps d'arrêter.

A l'issue de la présentation d'aujourd'hui et de toutes celles qui ont précédé, nous pouvons faire un certain nombre de recommandations parmi lesquelles celles de ne pas se vacciner. A présent, aucun groupe de personnes n'a un bénéfice supérieur au risque grâce à la vaccination. C'est une prise de position nette, scientifiquement justifiable et de tellement de façons aujourd'hui que j'attends des attaques sur le sujet. En tant que soignant, en tant que médecin, éthicien et personne préoccupée du bien commun, en tant que citoyen, je pense que le bénéfice, aujourd'hui, est largement inférieur au risque et ce fait doit être posé d'une manière définitive. Ces médicaments doivent être retirés du marché et doivent désormais subir de bien plus nombreux tests avant de pouvoir être à nouveaux commercialisés.

O. S. :
Comme nous l'avons déjà souvent dit, nous ne devrions pas être là. Ce Conseil scientifique indépendant ne devrait pas exister puisque nous ne devrions pas avoir à soulever des problèmes scientifiques de cet ordre-là. Ils auraient dû l'être par les autorités sanitaires, par les laboratoires, par la Faculté de médecine, par le Conseil de l'Ordre. Les autorités qui auraient dû être entendues, comme le Pr Raoult, le Pr Perronne, ont soulevé des points qui n'ont pas été pris en compte. Pire, on a essayé de détruire ces experts, on a dénigré les traitements qu'ils préconisaient au prétexte que ces derniers ne fonctionnaient pas.

Il y a eu ce site « Fact and Furious » qui vient d'être supprimé à la suite des dénonciations de l'épouse du fondateur. On sait à présent que l'AFP avait un lien avec cette officine et lui commandait des études pour démolir des personnes (Didier Raoult, Christian Perronne, Idriss Aberkane).

Lorsque nous nous sommes réunis en janvier 2021, pour créer le Conseil scientifique indépendant, nous l'avons fait en nous disant qu'il manquait une structure d'information alternative et nous avons souvent répété que la crise serait terminée lorsque notre présence aurait cessé d'être indispensable. Le jour où nous aurons des autorités compétentes, des journalistes compétents, nous n'aurons plus lieu d'être. C'est que nous recherchons, de tout notre désir et de toute notre action.

H. B. :
Dans le fil de discussion, une personne demande si beaucoup de scientifiques dans le monde pensent comme nous. Je peux dire qu'il y en a un très, très grand nombre. Mon article publié dans Research Gate a déjà été lu 70 000 fois, je crois. J'ai demandé à tous ceux qui l'ont lu et dont j'ai pu obtenir le

contact ce qu'ils en ont pensé. Je leur ai demandé de m'adresser des critiques, même négatives. Enormément de correspondants ont apprécié mon article, m'ont adressé des remerciements.

Je viens de publier un autre article en collaboration avec Patrick Provost qui a participé à un CSI récent[6]. Nous sommes deux signataires de cette étude mais beaucoup d'autres scientifiques qui y ont collaboré refusent que leur nom apparaisse parce qu'ils craignent pour leur travail. En fait, un très grand nombre de scientifiques pensent comme nous. Ils sont au courant de ce que nous faisons, en accord avec nos points de vue mais ne peuvent pas le dire publiquement.

Tous les médecins qui se sont exprimés (Martine Wonner, médecin et ancienne députée, Alain Houpert, médecin et sénateur), ont été suspendus pour s'être opposés à la doxa. D'autres sont encore suspendus et inquiétés de même que des chercheurs. Le Dr Patrick Provost nous avait expliqué le problème qu'il a eu au Canada. Il se passe la même chose ici en France.

Nous n'inventons rien. Ce que nous disons, c'est la science, ce sont les publications. Ensuite, il faut faire le travail que j'ai fait, à savoir de rechercher dans la littérature (et cela demande du temps) puis d'analyser et de synthétiser. C'est à la portée de n'importe quel scientifique qui a le temps et l'énergie pour le faire. Je peux affirmer que nous ne sommes absolument pas isolés.

L. F. :
Je répète que l'enjeu de ce travail est de présenter l'état de l'art à un instant *t*. Demain, après-demain, d'autres articles sortiront et nous devons confronter toutes ces données, cette espèce de possibilité théorique explorée autour de l'excrétion vaccinale, à la réalité pratique, toujours plus complexe que toutes les modélisations qu'on a pu en faire et que toutes les études qui peuvent être menées sur le sujet. Mais la présentation d'Hélène peut éclairer sur la balance bénéfice/risque potentielle de la poursuite de "l'abonnement" à l'injection d'ARNm à visée immunogène. Si vous avez pour deux sous de bon sens, votre décision est prise même si vous vous êtes fait avoir les fois précédentes.

Il s'agit de protéger vos enfants, les gens que vous aimez et d'arriver à vous remettre en lien avec eux. Par ces mots, je réagis à des propos dans le fil de discussion ou à ce que l'on entend dans des congrès. Ça ne sert à rien d'aller discuter du graphène, de choses compliquées. Ce sont des questions scientifiques tout à fait légitimes qui vont progressivement être explorées.

Si des gens continuent à vous affirmer que le gouvernement est bon, il ne sert à rien de poursuivre la discussion. Il faut imaginer que lorsqu'on discute avec les gens, on échange avec la censure de Youtube ; c'est le niveau où en sont les gens et ce qu'ils peuvent accepter d'entendre. Il va falloir être doux, patient, prendre les choses une par une, et recréer du lien avant même que de vouloir convaincre les interlocuteurs qu'ils se sont fait empapaouter.

Je vous invite à une sorte de patience et de stratégie narrative dans la façon d'aborder la discussion avec autrui.

L'Ordre national des pharmaciens a produit une lettre croquignolette le 1er décembre. Elle nous dit que dans l'entrée en filière d'étude en pharmacie, il y a 1 100 places non pourvues

[6] CSI du 01/09/2022 : Témoignage d'un professeur canadien suspendu.

> *« De l'officine aux laboratoires de biologie médicale, de la distribution à l'hôpital, toutes les filières sont confrontées depuis plusieurs années à des tensions de recrutement importantes. L'entrée dans les études de pharmacie est également préoccupante, avec 1 100 places non pourvues pour la filière à la rentrée 2022. Face à ces constats, il est urgent de se mobiliser pour préserver le maillage territorial, l'accès aux produits de santé et aux examens de biologie et permettre la réalisation des nouvelles missions au service de la santé publique. C'est pourquoi nous allons construire un plan d'action autour d'un projet collectif et coordonné où chacun aura son rôle à jouer. J'en ai fait une priorité de mon mandat et je compte sur la mobilisation pleine et entière des pouvoirs publics »,* commente Carine Wolf-Thal, présidente du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens.[7]

Ce manque de candidats pour la filière signifie que plus aucun jeune n'a envie de faire ce métier qu'on a transformé en un sous-métier. Il va y avoir le même problème en médecine, dans l'agroalimentaire et dans tous les domaines professionnels.

Cette défection est extrêmement rassurante : elle signifie que les jeunes ne veulent plus être des rouages pilotés par l'industrie pharmaceutique et l'industrie de la data pour devenir des espèces d'ouvriers spécialisés, chargés d'aller fourrer des cotons tiges dans les narines ou injecter de pauvres gens qui n'ont rien demandé.

C'est le moment de reprendre la discussion avec son pharmacien et de lui dire qu'il n'est pas là pour se soumettre et servir de rouage. Il est là pour désobéir à des ordres injustes ; qu'il le fasse !

Le 10 décembre, une manifestation (Police pour la vérité), va rassembler des policiers, des militaires, des gendarmes, des pompiers qui veulent affirmer leur désobéissance à tous les ordres injustes qu'ils reçoivent. Désormais, il ne s'agit plus de protéger la population mais la caste des nantis et la réaction de ces policiers, militaires et pompiers me semble intéressante ; elle est connexe à ce qui se passe aussi en médecine et en science. De plus en plus de gens se disent qu'il est temps pour eux de parler et d'exprimer leur désaccord avec ce qui se passe. Beaucoup ont peur, il est temps de ne plus avoir peur.

Conclusion

H. B. :
Tu as parlé des pharmaciens. En ce moment, les médecins aussi sont en grève et manifestent pour critiquer la politique sanitaire globale, pas seulement celle appliquée dans le contexte de la Covid. Les médecins veulent reprendre leur métier en mains, pouvoir prescrire, soigner, ne pas être juste des rouages avec des ROSP (Rémunération sur objectif de santé publique), cette espèce de bâton et de carotte qui leur imposent d'appliquer des directives faute de quoi on leur impose des amendes. Ils veulent sortir de ce système.

Il faut les soutenir, ainsi que les personnels de santé. Des lois pour réintégrer les soignants ont été déposées. Je crois que la France est le dernier pays au monde à ne pas avoir réintégrer les soignants suspendus. Etant donné que les pays qui ont réintégré leurs soignants l'ont fait au motif qu'il n'y avait pas de justification scientifique à les maintenir suspendus, les autorités sanitaires françaises se sont retranchées derrière le prétexte de l'éthique ; donc il est éthique qu'un soignant vacciné

[7] https://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/L-Ordre-national-des-pharmaciens-se-mobilise-pour-relever-les-enjeux-d-attractivite-et-de-demographie-de-la-profession

transmette le Covid parce qu'il l'a attrapé et il est éthique qu'un soignant non vacciné bien portant ne puisse pas travailler.

Tout cela ne veut plus rien dire. Nos autorités n'ont plus aucune justification à produire, même éthique parce que leur argumentation ne tient pas debout.

O. S. :
Selon notre gouvernement, nous sommes éthiques si nous lui obéissons. C'est la nouvelle définition de l'éthique. Je ne ferai pas de commentaires sur le Conseil de l'Ordre puisque les débats sont secrets. Toutefois, dans l'échange que j'ai eu pendant mon audition, à un moment, j'ai évoqué, outre le Code de déontologie, le Serment d'Hippocrate (que nous avons tous prêté) et quelle n'a pas été ma stupéfaction de m'entendre répondre que nous obéissions avant tout au Code de déontologie. François Hollande aurait rappelé l'importance du Serment d'Hippocrate sans insister davantage. Le Serment d'Hippocrate demeure le pilier de la médecine. Le Code de déontologie sert à la régulation du fonctionnement mais le pilier fondamental en médecine (comme la déclaration des Droits de l'Homme pour la Constitution) est le serment d'Hippocrate. La désinvolture de l'Ordre sur cette question me pose un problème.

L. F. :
Notre rôle est d'avoir une parole prudente, de ne pas entrer dans des considérations démagogiques ni politiciennes. Notre rôle est d'essayer d'apporter des conclusions à partir du constat d'un état de l'art et de la médecine. Nous en avons apporté ce soir. De très grands scientifiques de renommée internationale comme Peter Mac Cullough, Ryan Cole, Robert Malone et beaucoup d'autres font les mêmes conclusions que nous, comme l'a rappelé Hélène.

Aujourd'hui, de moins en moins de Français gobent la propagande gouvernementale et médiatique et prennent des décisions plus conformes au bien commun et à leur bien propre.

Transcription : Claire Aubague