

**Sciences-Tech.**

Modifié à 09:42

# "Un mois suffit" à élaborer un vaccin à ARN contre une souche résistante



Virologues et pharmas sont prêts à s'adapter à d'éventuelles souches du Covid résistantes aux vaccins / La Matinale / 1 min. / aujourd'hui à 06:00

**Alors qu'une mutation du SRAS-CoV-2 pourrait un jour se révéler résistante aux vaccins actuels, un expert de la technologie de l'ARN messenger rassure: il ne faudrait qu'un mois pour les rendre à nouveau efficaces contre le Covid, a expliqué Steve Pascolo à la RTS jeudi.**

Les variants du SRAS-CoV-2 inquiètent les autorités et compliquent aussi la tâche des chercheurs qui élaborent les vaccins. Si ceux qui sont déjà homologués restent pour l'heure efficaces contre les nouveaux variants apparus ces derniers mois, l'émergence d'une mutation résistante n'est pas exclue.

**>> Lire à ce sujet: [Les questions que pose la nouvelle souche de coronavirus détectée au Royaume-Uni](#)**

Pour l'immunologiste et chercheur à l'Université de Zurich Steve Pascolo, pourtant, un tel scénario ne constituerait pas un problème insurmontable, car les vaccins qui utilisent la technologie de l'ARN messenger sont capables de s'adapter rapidement.

"S'il y a un nouveau coronavirus causant le SRAS qui échappe à la vaccination, ce qui n'est pas le cas pour le moment, il suffira de 'photocopier' son information génétique et on aura un nouvel ARN messenger dans moins d'un mois", a rassuré jeudi dans La Matinale celui qui est l'un des pionniers de cette technologie ayant donné naissance, entre autres, aux vaccins de Pfizer-BioNTech et de Moderna.

## Nouvelle vaccination pas exclue

A la différence de l'ADN, un "livre" de 23 "recettes" présent en deux exemplaires dans chaque cellule du corps, l'ARN n'est qu'une photocopie des passages du livre qui sont nécessaires au fonctionnement d'une cellule donnée, par exemple la recette de l'insuline pour une cellule du pancréas, explique Steve Pascolo pour imaginer le concept de l'ARN. L'ADN (le livre) reste dans les étagères, alors que l'ARN (la photocopie) est détruit après avoir servi. "Pour l'instant, on photocopie la recette contre le Covid de 2020", poursuit l'immunologiste.

Le fait qu'il ne se soit écoulé que deux mois entre le moment où le virus a été connu, en janvier 2020, et celui où les premiers volontaires des études de Moderna ont reçu une première injection, le 16 mars 2020, témoigne de la vitesse à laquelle on peut mettre au point le vaccin, démontre Steve Pascolo.

**« S'il faut le refaire, ça ira encore plus vite, car on a maintenant beaucoup plus d'expérience pour ce virus »**





Steve Pascolo, immunologiste et chercheur à l'Université de Zurich

"S'il faut le refaire, ça ira encore plus vite, car on a maintenant beaucoup plus d'expérience pour ce virus. On pourra mélanger le nouvel ARN au vaccin de 2020 pour faire un vaccin bivalent qui protégera contre la souche de 2020 et une éventuelle nouvelle souche", ajoute le chercheur. S'il devait être mis en évidence qu'un variant échappe aux anticorps induits par les vaccins existants, il faudra donc que la population se vaccine à nouveau.

## Nouvelle homologation pas forcément nécessaire

Mais quid de la durée des nouvelles études cliniques et du temps nécessaire pour l'homologation dans les différents pays? "Cela dépendra des autorités. Pour la grippe, par exemple, on utilise chaque année un nouveau vaccin et il n'y a pas de nouveaux essais cliniques", signale Steve Pascolo.

**« En Israël, avec une population comparable, on a été beaucoup plus vite. Je ne sais pas pourquoi la Suisse va moins vite qu'Israël. C'est une question politique »**

Steve Pascolo

A ses yeux, la lenteur dans la vaccination qui touche notamment l'Europe, Suisse comprise, est une question qui déborde largement du seul cadre scientifique: "En Israël, avec une population comparable, on a été beaucoup plus vite. Je ne sais pas pourquoi la Suisse va moins vite qu'Israël. C'est une question politique", avance encore l'immunologiste.

>> **Ecouter son interview complète dans La Matinale:**

 Steve Pascolo, immunologiste spécialiste de l'ARN messenger. [University of Zurich]

L'immunologiste Steve Pascolo s'exprime sur la compatibilité des vaccins aux mutations (vidéo) / La Matinale / 9 min. / aujourd'hui à 07:17

Propos recueillis par Romaine Morard

Adaptation web: Vincent Cherpillod

Publié à 09:29 - Modifié à 09:42

## La Suisse a raté le coche

Pays de recherche et d'industrie pharmaceutique par excellence, la Suisse a-t-elle raté le coche dans la course au vaccin? "Oui, tout à fait!", estime Steve Pascolo. Lorsqu'il a quitté la société biopharmaceutique allemande CureVac (actuellement en phase III d'étude pour son propre vaccin anti-Covid) en 2006, il raconte avoir emmené avec lui la technologie d'un vaccin à ARN contre le cancer du poumon.

"Swissmedic était la deuxième instance au monde à travailler sur un vaccin à ARN messenger et à approuver des essais. La Suisse était en pointe. Ensuite, malheureusement, il n'y a pas eu de soutien de la part des autorités ou de l'industrie", déplore-t-il.

### En 2019 encore, certains n'y croyaient pas

Il confie d'ailleurs que jusqu'à 2019, certains de ses collègues de l'Hôpital universitaire de Zurich pensaient que l'ARN messenger ne serait jamais utilisé en médecine, parce que trop instable, notamment en raison des enzymes produites par le corps qui le détruisent très vite.

"Maintenant, cette barrière est tombée. Je pense qu'il y aura plus d'intérêt d'investissement pour ces vaccins. J'espère aussi que la Suisse va enfin mettre en place une production publique d'ARN messenger pharmaceutique, que nous pourrons utiliser pour faire des vaccins contre le cancer ou contre d'autres virus", plaide Steve Pascolo.


## À consulter également

 Le médecin Manuel Schibler fait le point sur les différents variants du coronavirus (vidéo) [RTS]

**Manuel Schibler: "L'efficacité des vaccins va diminuer avec les variants"**

**Suisse**

Mardi à 08:36

 Mais c'est quoi cet ARN messenger dans nos vaccins ? [RTS]

**Mais c'est quoi cet ARN messenger dans nos vaccins ?**

**L'actu en vidéo**

Vendredi à 00:00

 Les vaccins ARN suscitent des craintes. Silver Depositphotos [Silver - Depositphotos]

**Le point sur les vaccins ARN**

**CQFD**

Le 7 décembre 2020

 Le dossier sur le coronavirus. [Keystone]

**Le dossier consacré à l'épidémie de coronavirus**

**L'épidémie de coronavirus**

Le 12 novembre 2020

## À propos de la RTS

[A propos](#)

[Contact](#)

[Recevoir nos programmes](#)

[RTS Avec Vous](#)

[FAQ](#)

[Travailler à la RTS](#)

[RTSR](#)

Conditions  
générales

Communiqués de  
presse

Comment écouter  
nos podcasts

Médiation

Charte de  
confidentialité

Play Suisse

Ventes aux  
professionnels

Visiter les studios

Assister aux  
émissions

La Boutique RTS

SRF | RSI | RTR | SWI

---

RTS Radio Télévision Suisse, succursale de la Société suisse de radiodiffusion et  
télévision