

- [Vous appréciez FranceSoir, soutenez son indépendance ! \(/soutien\)](#)

## La protéine de pointe du nouveau coronavirus joue un rôle clé supplémentaire dans la maladie

🕒 Publié le 08/05/2021 à 16:24



*Spike (Buffy contre les vampires)*  
FS

PARTAGER CET ARTICLE :

Facebook

Messenger

Twitter

Telegram

WhatsApp

Plus d'options... 36

Auteur(s): FranceSoir

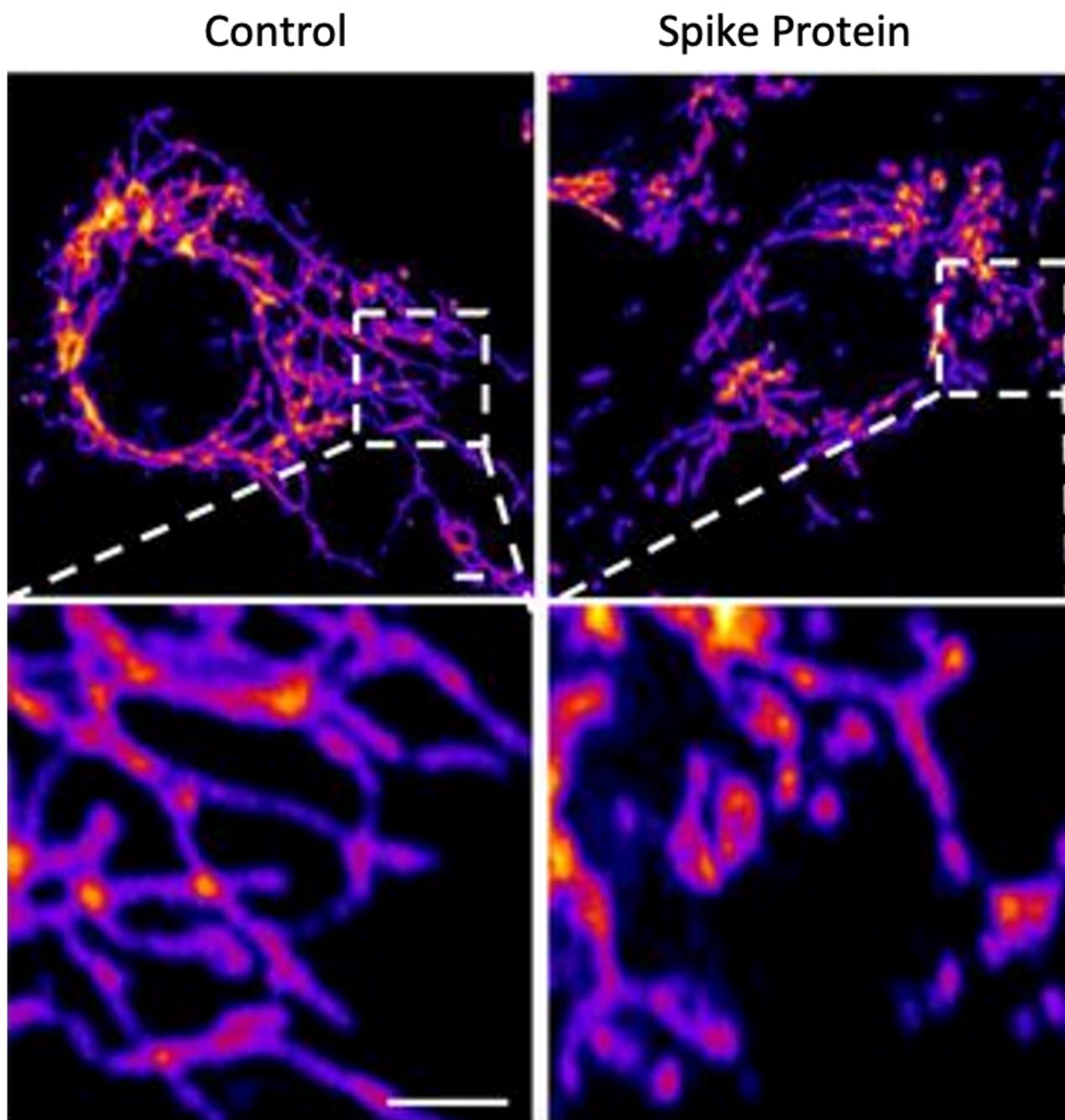
Les chercheurs du prestigieux Salk Institute, fondé par le pionnier du vaccin Jonas Salk, développeur du premier vaccin antipoliomyélitique, démontrent dans une publication importante **comment la protéine endommage les cellules, confirmant que le Covid-19 est une maladie principalement vasculaire.**

**Une découverte importante : le COVID-19 est une maladie vasculaire**

Les scientifiques savent depuis un certain temps que les protéines « spike » distinctives du SRAS-CoV-2 aident le virus à infecter son hôte en se fixant sur des cellules saines. Maintenant, une nouvelle étude

majeure montre que les protéines de pointe virale - [qui se comportent très différemment de celles codées en toute sécurité par les vaccins](https://blogs.sciencemag.org/pipeline/archives/2021/05/04/spike-protein-behavior) (<https://blogs.sciencemag.org/pipeline/archives/2021/05/04/spike-protein-behavior>) - jouent également un rôle clé dans la maladie elle-même.

L'article, publié le 30 avril 2021 dans [Circulation Research](https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCRESAHA.121.318902) (<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCRESAHA.121.318902>), montre également de manière concluante que le COVID-19 est une maladie vasculaire, démontrant exactement comment le virus SRAS-CoV-2 endommage et attaque le système vasculaire au niveau cellulaire. Les résultats aident à expliquer la grande variété de complications apparemment non liées du COVID-19 et pourraient ouvrir la porte à de nouvelles recherches sur des thérapies plus efficaces.



Note: Des images représentatives de cellules de contrôle endothéliales

vasculaires (à gauche) et de cellules traitées avec la protéine SARS-CoV-2 Spike (à droite) montrent que la protéine de pointe provoque une fragmentation mitochondriale accrue dans les cellules vasculaires. Crédit: Salk Institute

«*Beaucoup de gens la considèrent comme une maladie respiratoire, mais c'est vraiment une maladie vasculaire*», explique le professeur adjoint de recherche [Uri Manor](https://www.salk.edu/scientist/uri-manor/) (<https://www.salk.edu/scientist/uri-manor/>), co-auteur principal de l'étude. «Cela pourrait expliquer pourquoi certaines personnes ont des accidents vasculaires cérébraux et pourquoi certaines personnes ont des problèmes dans d'autres parties du corps. Le point commun entre eux est qu'ils ont tous des fondements vasculaires.

Les chercheurs de Salk ont collaboré avec des scientifiques de l'Université de Californie à San Diego sur l'article, notamment le co-premier auteur Jiao Zhang et le co-auteur principal John Shyy.

Bien que les résultats eux-mêmes ne soient pas entièrement une surprise, l'article fournit une confirmation claire et une explication détaillée du mécanisme par lequel la protéine endommage les cellules vasculaires pour la première fois. Il y a un consensus croissant sur le fait que le SRAS-CoV-2 affecte le système vasculaire, mais on ne comprend pas exactement comment il l'a fait. De même, les scientifiques qui étudient d'autres coronavirus soupçonnent depuis longtemps que la protéine de pointe a contribué à endommager les cellules endothéliales vasculaires, mais c'est la première fois que le processus est documenté.

Dans la nouvelle étude, les chercheurs ont créé un «pseudovirus» qui était entouré de la couronne classique SARS-CoV-2 de protéines de pointe, mais qui ne contenait aucun virus réel. L'exposition à ce pseudovirus a entraîné des lésions des poumons et des artères d'un modèle animal - prouvant que la protéine de pointe seule était suffisante pour provoquer la maladie. Les échantillons de tissus ont montré une inflammation des cellules endothéliales tapissant les parois des artères pulmonaires.

L'équipe a ensuite reproduit ce processus en laboratoire, exposant des cellules endothéliales saines (qui tapissent les artères) à la protéine de pointe. Ils ont montré que la protéine de pointe endommageait les cellules en se liant à ACE2. Cette liaison a perturbé la signalisation moléculaire d'ACE2 aux mitochondries (organites qui génèrent de l'énergie pour les cellules), provoquant des dommages et une fragmentation des mitochondries.

Des études antérieures ont montré un effet similaire lorsque les cellules étaient exposées au virus SRAS-CoV-2, mais il s'agit de la première étude à montrer que les dommages se produisent lorsque les cellules sont exposées seules à la protéine de pointe.

Voir aussi : [Alertes sur les potentialités toxiques de la protéine Spike](https://www.francesoir.fr/societe-science-tech/sars-cov2-alertes-sur-les-potentialites-toxiques-de-la-proteine-spike) (<https://www.francesoir.fr/societe-science-tech/sars-cov2-alertes-sur-les-potentialites-toxiques-de-la-proteine-spike>)

«Si vous supprimez les capacités de répllication du virus, il a toujours un effet néfaste majeur sur les cellules vasculaires, simplement en raison de sa capacité à se lier à ce récepteur ACE2, le récepteur de la protéine S, désormais célèbre grâce au COVID», explique Manor. . «D'autres études sur les protéines de pointe mutantes fourniront également de nouvelles informations sur l'infectivité et la gravité des

virus SARS CoV-2 mutants.»

Les chercheurs espèrent ensuite examiner de plus près le mécanisme par lequel la protéine ACE2 perturbée endommage les mitochondries et les fait changer de forme.

## Conséquences

Une question fondamentale se pose sur la conséquence de cette découverte que les auteurs caractérisent comme un point essentiel pour expliquer les accidents cardiovasculaires cérébraux, les crises cardiaques, caillots ou autres migraines rencontrés par certains patients. En effet, ce serait la protéine de pointe du SRAS-CoV-2 que l'on retrouve dans tous les vaccins qui causerait réellement ces dommages vasculaires. Les vaccins présents sur le marché et titulaires d'une autorisation de mise sur le marché temporaire injectent la protéine de pointe (Spike) ou déclenchent sa fabrication par l'organisme au travers de la technologies ARN messenger.

Cette découverte devrait sans nul doute être pris en considération par les autorités de contrôle (Agence nationale de la sécurité du médicament) dans le cadre du contrôle des effets secondaires. A cette heure, peu d'experts ont commenté.

Auteur(s): **FranceSoir**

### PARTAGER CET ARTICLE :

Facebook

Messenger

Twitter

Telegram

WhatsApp

Plus d'options... 36

### Chère lectrice, cher lecteur,

Vous avez lu et apprécié notre article et nous vous en remercions. Pour que nous puissions poursuivre notre travail d'enquête et d'investigation, nous avons besoin de votre aide. FranceSoir est différent de la plupart des medias Français :

- Nous sommes un **média indépendant**, nous n'appartenons ni à un grand groupe ni à de grands chefs d'entreprises, de ce fait, les sujets que nous traitons et la manière dont nous le faisons sont exempts de préjugés ou d'intérêts particuliers, les analyses que nous publions sont réalisées sans crainte des éventuelles pressions de ceux qui ont le pouvoir.
- Nos journalistes et contributeurs travaillent en collectif, au dessus des motivations individuelles, dans l'objectif d'aller à la **recherche du bon sens**, à la **recherche de la vérité** dans **l'intérêt général**.
- Nous avons choisi de rester gratuit pour tout le monde, afin que chacun ait la possibilité de pouvoir accéder à **une information libre et de qualité** indépendamment des ressources financières de chacun.

C'est la raison pour laquelle nous sollicitons votre soutien. Vous êtes de plus en plus nombreux à nous lire et nous donner des marques de confiance, ce soutien est précieux, il nous permet d'asseoir notre légitimité de media libre et indépendant et plus vous nous lirez plus nous aurons un impact dans le bruit médiatique ambiant.

Alors **si vous souhaitez nous aider, c'est maintenant**. Vous avez le pouvoir de participer au développement de FranceSoir et surtout faire en sorte que nous poursuivions notre mission d'information. **Chaque contribution, petite ou grande, est importante pour nous, elle nous permet d'investir sur le long terme. Toute l'équipe vous remercie.**

[Soutenez FranceSoir dès 1€ > \(/soutien#don\)](#)

[Voir les 3 commentaires / analyses](#)

**A lire aussi :**

[Le professeur Raoult au Défi de la vérité \(/videos-le-defi-de-la-verite/le-pr-raoult-au-defi-de-la-verite\)](#)

[AstraZeneca : le Facteur X \(/opinions-tribunes/astrazeneca-le-facteur-x\)](#)

[SARS-CoV2 : alertes sur les potentialités toxiques de la protéine Spike \(/societe-science-tech/sars-cov2-alertes-sur-les-potentialites-toxiques-de-la-proteine-spike\)](#)

[EN DIRECT - Les derniers articles en temps réel >> \(http://www.francesoir.fr/info-en-direct\)](#)

## NEWSLETTER

**S'abonner à la Newsletter FranceSoir**

Votre adresse email

Inscription

## FIL D'ACTUALITÉS SOCIÉTÉ

7/05 à 20:20 - [Santé \(/rubrique/sante\)](#)

[Covid-19 : France-Allemagne, le match perdu \(/societe-sante/covid-19-france-allemande-le-match-perdu\)](#)

7/05 à 11:26 - [Emploi \(/rubrique/emploi\)](#)

[Le congé menstruel, une fausse bonne idée ? \(/societe-emploi/le-conge-menstruel-une-premiere-en-france-est-elle-une-bonne-idee\)](#)

7/05 à 10:43 - [Science & Tech. \(/rubrique/science-tech\)](#)

[Les restes d'une fusée chinoise vont bientôt s'écraser sur Terre \(/societe-science-tech/les-restes-dune-fusee-chinoise-vont-bientot-secraser-sur-terre\)](#)

7/05 à 10:00 - [Economie \(/rubrique/economie\)](#)

[Au Royaume-Uni, la réouverture des pubs entraîne une pénurie de bière \(/societe-economie/au-royaume-uni-la-reouverture-des-pubs-entraîne-une-pénurie-de-biere\)](#)

---

6/05 à 21:30 - [Emploi \(/rubrique/emploi\)](/rubrique/emploi)

**[Besoins en main-d'œuvre : 16 métiers connaissent des difficultés de recrutement \(/societe-emploi/besoins-en-main-doeuvre-16-metiers-connaissent-des-difficulte-de-recrutement\)](/societe-emploi/besoins-en-main-doeuvre-16-metiers-connaissent-des-difficulte-de-recrutement)**

6/05 à 19:48 - [Santé \(/rubrique/sante\)](/rubrique/sante)

**[Covid-19 : Macron ouvre les vannes de la vaccination \(/actualites-france/covid-19-macron-ouvre-les-vannes-de-la-vaccination\)](/actualites-france/covid-19-macron-ouvre-les-vannes-de-la-vaccination)**

---

## Commentaires

3 Commentaires

Communauté FranceSoir

Règles de confidentialité de Disqus

S'identifier

Recommander 1

Tweet

Partager

Les plus récents



Participer à la discussion...

S'IDENTIFIER AVEC

OU INSCRIVEZ-VOUS SUR DISQUS ?



Nom



AP34 • il y a 24 minutes

Il est clair que les vaccinés sont, sans le savoir, des cobayes de phase 3.

Les volontaires, dans un essai normal, sont payés, eux, et généreusement dédommagés s'ils ont des troubles.

Ces cobayes involontaires actuels n'ont même pas été avertis qu'ils en étaient, et ils ne recevront rien si la manip tourne mal.

Ce sont les États qui ont pris la responsabilité qui, normalement, incombe aux fabricants, c'est-à-dire aux labos.

Si, dans quelques mois, quelques années, des dizaines de millions de vaccinés sont malades, que pourront faire les États? Débordés, ils ne feront rien.

Un essai de phase 3 dans ces conditions, et surtout sur un tel nombre de personnes, est un grand saut dans l'inconnu, pour ne pas dire : une folie !

^ | v • Répondre • Partager



Gérard Attali • il y a une heure

IL EST RAISONNABLE DE STOPPER IMMÉDIATEMENT LES VACCINS... avant la catastrophe annoncée.

1 ^ | v • Répondre • Partager



Candice • il y a 2 heures

C'est peut-être pour ça que d'habitude la phase III d'essais dure longtemps et ne se fait

RECOMMANDE POUR VOUS

( ht tp s: // w w. o ut br ai n. c o



Sponsorisé par [Mansion Global](#)

### **The Opulent, Futuristic Megamansion of Bill and Melinda Gates Could Be a Hard Sell**

([https://www.mansionglobal.com/articles/the-opulent-futuristic-megamansion-of-bill-and-melinda-gates-could-be-a-hard-sell-227237?reflink=outbrain\\_apartment\\_&section\\_id&obOrigUrl=true](https://www.mansionglobal.com/articles/the-opulent-futuristic-megamansion-of-bill-and-melinda-gates-could-be-a-hard-sell-227237?reflink=outbrain_apartment_&section_id&obOrigUrl=true))



Sponsorisé par [Soleitnow](#)

### **Cette semelle anti-douleurs surprend tout le pays. L'idée est géniale**

([https://stalence-alawants.icu/77e1c671-4c9a-42f9-9241-fc92a800740c?ad\\_title=Cette+semelle+anti-douleurs+surprend+tout+le+pays.+L%27id%C3%A9+est+g%C3%A9niale&publisher\\_name=\\$publisher\\_name&section\\_name=\\$section\\_name&campaign\\_id=00a85c2e2710a875032dcd424c746380c9&ad\\_id=00b89b316ea2978632078ed165f4faa2f3&OutbrainClickId=\\$ob\\_click\\_id&section\\_id=\\$section\\_id&obOrigUrl=true](https://stalence-alawants.icu/77e1c671-4c9a-42f9-9241-fc92a800740c?ad_title=Cette+semelle+anti-douleurs+surprend+tout+le+pays.+L%27id%C3%A9+est+g%C3%A9niale&publisher_name=$publisher_name&section_name=$section_name&campaign_id=00a85c2e2710a875032dcd424c746380c9&ad_id=00b89b316ea2978632078ed165f4faa2f3&OutbrainClickId=$ob_click_id&section_id=$section_id&obOrigUrl=true))



Sponsorisé par [Kneecodex](#)

**Cette genouillère anti-douleurs surprend tout le pays. L'idée est...**

([https://stalence-alawants.icu/5471972d-c16d-4cfa-afde-3eda9e1bd782?ad\\_title=Cette+genouill%C3%A8re+anti-douleurs+surprend+tout+le+pays.+L%27id%C3%A9e+est+g%C3%A9ni&publisher\\_name=\\$publisher\\_name&section\\_name=\\$section\\_name&campaign\\_id=00fb49026898681643859defd74c2a5607&ad\\_id=0036a07c7bf5eb1569e43e77a044ae1a0f&OutbrainClickId=\\$ob\\_click\\_id&section\\_id=\\$section\\_id&obOrigUrl=true](https://stalence-alawants.icu/5471972d-c16d-4cfa-afde-3eda9e1bd782?ad_title=Cette+genouill%C3%A8re+anti-douleurs+surprend+tout+le+pays.+L%27id%C3%A9e+est+g%C3%A9ni&publisher_name=$publisher_name&section_name=$section_name&campaign_id=00fb49026898681643859defd74c2a5607&ad_id=0036a07c7bf5eb1569e43e77a044ae1a0f&OutbrainClickId=$ob_click_id&section_id=$section_id&obOrigUrl=true))



Sponsorisé par [CNA](#)

**India - Latest news and coverage**

([https://www.channelnewsasia.com/news/topic/india?cid=outbrain\\_in\\_paid\\_12042021\\_cnamkt-news&obOrigUrl=true](https://www.channelnewsasia.com/news/topic/india?cid=outbrain_in_paid_12042021_cnamkt-news&obOrigUrl=true))



Sponsorisé par [Health Factor](#)

**Do this daily to help reach your weight loss goals**

([https://e.simplesecure.net/d09b08de-98f5-420a-8523-90aa893c6169?obclickid=\\$ob\\_click\\_id&ad=00ff0925d13045b9f50a75a62a41c3ea55&section\\_id=\\$section\\_id&section\\_name=\\$section\\_name&publisherid=\\$publisher\\_id&publishername=\\$publisher\\_name&adtitle=Do+this+daily+to+help+reach+your+weight+loss+goals&device=\\$device&geo={geo}&obclickid=\\$ob\\_click\\_id&ad=00ff0925d13045b9f50a75a62a41c3ea55&section\\_id=\\$section\\_id&section\\_name=\\$section\\_name&publisherid=\\$publisher\\_id&publishername=\\$publisher\\_name&adtitle=Do+this+daily+to+help+reach+your+weight+loss+goals&device=\\$device&geo={geo}&obclickid=\\$ob\\_click\\_id&ad=00ff0925d13045b9f50a75a62a41c3ea55&section\\_id=\\$section\\_id&section\\_name=\\$section\\_name&publisherid=\\$publisher\\_id&publishername=\\$publisher\\_name&adtitle=Do+this+daily+to+help+reach+your+weight+loss+goals&geo={geo}&widg={widg}&obOrigUrl=true](https://e.simplesecure.net/d09b08de-98f5-420a-8523-90aa893c6169?obclickid=$ob_click_id&ad=00ff0925d13045b9f50a75a62a41c3ea55&section_id=$section_id&section_name=$section_name&publisherid=$publisher_id&publishername=$publisher_name&adtitle=Do+this+daily+to+help+reach+your+weight+loss+goals&device=$device&geo={geo}&obclickid=$ob_click_id&ad=00ff0925d13045b9f50a75a62a41c3ea55&section_id=$section_id&section_name=$section_name&publisherid=$publisher_id&publishername=$publisher_name&adtitle=Do+this+daily+to+help+reach+your+weight+loss+goals&geo={geo}&widg={widg}&obOrigUrl=true))



Sponsorisé par [Mansion Global](#)

**Obama's Mansion Amazes Everyone**

([https://www.mansionglobal.com/articles/barack-and-michelle-obama-reportedly-close-deal-for-11-75-million-marthas-vineyard-estate-209977?reflink=outbrain\\_editorial-int\\_%24section\\_id%24&reflink=outbrain\\_editorial-int\\_%24section\\_id%24&obOrigUrl=true](https://www.mansionglobal.com/articles/barack-and-michelle-obama-reportedly-close-deal-for-11-75-million-marthas-vineyard-estate-209977?reflink=outbrain_editorial-int_%24section_id%24&reflink=outbrain_editorial-int_%24section_id%24&obOrigUrl=true))



**– FranceSoir**

**L'Education nationale interdit l'utilisation de l'écriture inclusive**

(<https://www.francesoir.fr/actualites-france/leducation-nationale-interdit-lutilisation-de-lecriture-inclusive?obOrigUrl=true>)



**– FranceSoir**

**Policier tué à Avignon: une interpellation dans le cadre de l'enquête**

(<https://www.francesoir.fr/actualites-france/policier-tue-avignon-une-interpellation-dans-le-cadre-de-lenquete?obOrigUrl=true>)



**– FranceSoir**

**Quand "le Quotidien du Médecin" dérape grave**

(<https://www.francesoir.fr/opinions-tribunes/quand-le-quotidien-du-medecin-derape-grave?obOrigUrl=true>)