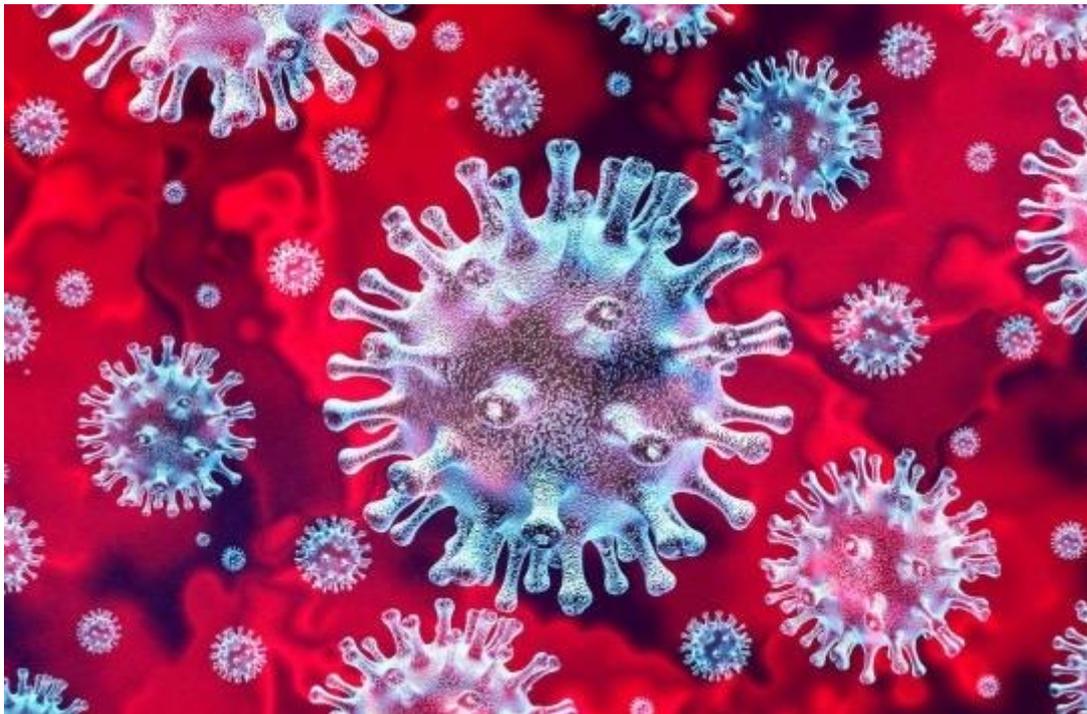


Covid-19 : des chercheurs français ont découvert comment piéger et neutraliser le SARS-CoV-2

- Les scientifiques ont réussi à leurrer le virus SARS-CoV-2 et à le neutraliser à l'aide de vésicules extra-cellulaires. Une piste de traitement intéressante contre la Covid-19.



WILDPIXEL / ISTOCK.

L'ESSENTIEL

- Des vésicules portant le récepteur sur lequel agit la protéine Spike pourraient être facilement utilisées en traitement local contre la Covid-19.

Des chercheurs français viennent de créer un leurre biologique qui inhiberait le Sars-CoV-2, en isolant in vitro des vésicules extracellulaires*.

Le SARS-CoV-2 est l'agent infectieux responsable de la pandémie de Covid-19. L'entrée du virus dans les cellules hôtes est facilitée par l'interaction de la protéine spike (S) à la surface du SARS-CoV-2 avec l'enzyme de conversion angiotensine 2

(ACE2), un récepteur de surface des cellules du corps humain. L'idée était donc de "tromper" le virus en lui opposant de faux récepteurs ACE2.

"Nous postulons que l'angiotensine 2 pourrait être présent à la surface des vésicules extracellulaires (VE), ce qui pourrait se traduire par une meilleure efficacité en tant que leurre pour capturer le SARS-CoV-2", écrivent les auteurs de l'étude en préambule.

Les vésicules extracellulaires piègent le virus

Partant de ce postulat, les chercheurs ont produit des vésicules extracellulaires exposant l'angiotensine 2, et démontré *"que les VE-ACE2 sont des leurres efficaces pour le lentivirus contenant la protéine S du SRAS-CoV-2"*. En d'autres termes, les vésicules extracellulaires piègent le virus et l'empêchent de se fixer.

"Les vésicules que nous avons isolées servent de leurre au virus SARS-CoV-2 et le neutralisent. Elles pourraient donc être facilement utilisées en traitement local contre la Covid-19. Nous devons compléter nos résultats avec des études supplémentaires mais nous comptons poursuivre et approfondir cette piste thérapeutique inédite et unique", a déclaré sur Futura-Sciences Clotilde Théry, directrice de recherche à l'Inserm.

**Les vésicules extracellulaires (VE) suscitent un intérêt croissant lié à leur capacité à transférer du contenu biologique entre cellules. Les VE, émises dans l'espace extracellulaire, circulent via les différents fluides de l'organisme et modulent localement ou à distance les réponses des cellules avec lesquelles elles ont interagi.*