

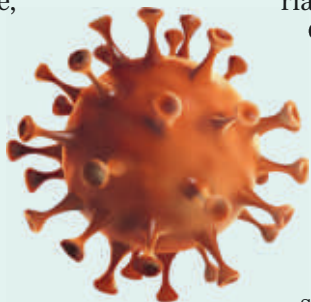
# 5 bonnes raisons de se réjouir malgré tout

**La recrudescence des cas de COVID-19 observée au Québec en fin d'année montre que le coronavirus est aussi tenace qu'on pouvait le penser et que le dernier chapitre de la pandémie n'a pas encore été écrit. Malgré tout, les progrès scientifiques et épidémiologiques sont évidents et plusieurs éléments nous permettent d'envisager un avenir beaucoup plus serein.**

## 1 UNE TROISIÈME DOSE DE VACCIN EFFICACE

Les données acquises au cours des dernières semaines montrent clairement qu'une dose de rappel permet de rétablir la majeure partie de la protection face au virus, incluant contre le variant Omicron, une protection qui est particulièrement importante pour les personnes qui sont plus à risque de complications de la maladie.

Il faut comprendre que même si des variants du coronavirus comme l'Omicron sont plus transmissibles et échappent en partie à l'immunité, leur mode opératoire n'a pas changé pour autant : les complications sévères et les décès causés par ces virus touchent en majeure partie des personnes qui ont une immunité déficiente, c'est-à-dire les personnes âgées et surtout celles qui sont déjà touchées par une condition chronique (surpoids, diabète, cancer, maladies cardiovasculaires). La protection de cette population plus vulnérable à l'aide d'une troisième dose doit donc représenter la priorité absolue.



Rappelons également que la vaccination protège remarquablement bien des hospitalisations et des décès et que, présentement, la majeure fraction des patients atteints par les formes graves de COVID-19 sont des non-vaccinés. Le risque



**RICHARD BÉLIVEAU**

Docteur en biochimie  
Collaboration spéciale

d'hospitalisation et d'admission aux soins intensifs est 10-20 fois plus élevé pour les non-vaccinés que pour les vaccinés.

## 2 L'IMMUNITÉ CELLULAIRE NOUS PERMETTRA D'ÉVITER LES PIRES COMPLICATIONS

Le variant Omicron échappe en grande partie à l'immunité dite humorale, celle médiée par les anticorps générés par la vaccination, ce qui permet au virus d'infecter les personnes doublement vaccinées, sans toutefois les rendre très malades. Cependant, les mutations accumulées par le variant ne lui permettent pas d'échapper à un autre volet très important de la réponse immunitaire, soit l'immunité cellulaire médiée par les lymphocytes T auxiliaires et cytotoxiques (tueurs). Cette forme d'immunité détruit les cellules infectées par le virus, ce qui permet d'éviter sa propagation à l'intérieur du corps. Le résultat net est que, dans la majorité des cas, l'infection est maintenue dans un état bénin, sans progression de la maladie vers des stades sévères requérant une hospitalisation. On a d'ailleurs observé dans plusieurs régions du monde que le risque d'hospitalisation associé à l'infection par le variant Omicron est environ 50 % plus faible que celui observé pour les variants précédents et il n'y a pas de doute que l'immunité cellulaire contribue à cette diminution de la virulence.

En somme, grâce à l'immunité cellulaire, la COVID-19 est devenue une maladie beaucoup moins mortelle que l'an dernier, même si ce virus continue d'exercer une pression énorme sur le système de santé. Il faut cependant apprécier le fait que nous allons certainement éviter le pire, car le nombre très élevé de personnes infectées par le virus au cours des dernières semaines (et qui est certainement beaucoup plus élevé que celui des statistiques officielles) aurait pu causer un véritable cauchemar si nous n'avions pas acquis les moyens de nous défendre adéquatement contre le virus par la vaccination.

## 3 VERS UN VIRUS QUI CAUSERA MOINS DE DOMMAGE ?

Même si le variant Omicron est extrêmement contagieux, les données très récentes de plusieurs laboratoires de recherche indiquent qu'il est beaucoup moins efficace que le variant Delta pour infecter les cellules pulmonaires et serait donc intrinsèquement moins virulent. En pratique, cela signifie que la forte transmission de l'Omicron observée actuellement entraîne le remplacement d'une forme dangereuse du virus (variant Delta) par une forme moins virulente (Omicron). Les don-



PHOTO D'ARCHIVES, STEVENS LEBLANC

nées récentes indiquent également que l'infection par l'Omicron protège contre le variant Delta, ce qui va accélérer l'élimination de cette souche plus dangereuse. Dans l'ensemble, si la situation actuelle se maintient, il est probable que le virus est sur la voie de devenir endémique, c'est-à-dire qu'il continuera de circuler dans la population, mais sans causer beaucoup plus de dommages qu'un gros rhume (comme la plupart des coronavirus, d'ailleurs).

## 4 DES ANTIVIRAUX PUISSANTS BIEN TÔT DISPONIBLES

Un antiviral extrêmement puissant, un inhibiteur d'une protéase spécifique au coronavirus SARS-CoV-2, le Paxlovid, montre une activité clinique remarquable avec une diminution de 90 % des hospitalisations causées par la COVID-19 lorsqu'administré dans les cinq premiers jours de l'infection. Un avantage majeur de cet antiviral est qu'il est insensible aux mutations du virus, et son mécanisme d'action ne dépend absolument pas de l'immunité, ce qui lui permettrait de conserver son activité contre d'autres variants pouvant émerger dans l'avenir. Si la vaccination reste la première ligne de défense pour l'ensemble de la population, nous avons maintenant un second niveau de protection avec ces médicaments, pour les cas les plus graves.

## 5 DE NOUVEAUX VACCINS EN DÉVELOPPEMENT

L'évolution du virus vers des formes plus aptes à échapper aux anticorps neutralisants générés par les

vaccins représente un contretemps, mais certainement pas la défaite de la stratégie vaccinale. D'une part, comme mentionné plus tôt, la dose de rappel contre-carre en grande partie cette perte d'efficacité et permet de retrouver une excellente protection face au virus. D'autre part, la technologie ARNm est extrêmement versatile et peut être rapidement adaptée pour produire un nouveau vaccin spécifique au variant Omicron. Ces vaccins sont déjà à l'étape des études cliniques et on estime qu'ils pourraient être disponibles dès mars 2022, en cas de besoin.

Il faut aussi mentionner que des efforts considérables ont été investis dans le développement d'un vaccin universel contre l'ensemble des sarbecovirus (la famille de coronavirus qui inclut le SARS-CoV-2). La principale caractéristique de ces vaccins est qu'ils sont totalement insensibles aux mutations que pourrait accumuler le coronavirus et donc efficaces contre l'ensemble des variants actuels ou futurs.

Un de ces vaccins est présentement en essais cliniques et si les résultats sont concluants, il pourrait s'avérer l'arme ultime pour mettre un terme à la pandémie.

Ces deux dernières années ont été difficiles, mais nous sommes maintenant rendus à une étape complètement différente de cette pandémie. Elle n'est pas terminée, mais nous avons maintenant des connaissances scientifiques et cliniques, des outils pharmacologiques et une infrastructure d'intervention vaccinale qui nous permettent d'envisager l'avenir avec plus de sérénité.