

Des experts internationaux suggèrent que jusqu'à 90 % des cas canadiens de COVID pourraient être des faux positifs



[Source : Québec Nouvelles.Info]

[Source originale anglaise : Westphalian Times]

Un article d'investigation du New York Times a soulevé des questions sur la validité du test de masse COVID de type PCR utilisé dans les pays du monde entier pour identifier les cas COVID et pour prendre des décisions politiques basées sur ces bilans.

Cela a suscité un débat aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Israël, mais pas encore au Canada, même si nous sommes confrontés au même problème.

Alors, comment le régime de test PCR du Canada se compare-t-il à celui des États-Unis? Tout porte à croire qu'il n'est pas beaucoup mieux.

Au cours d'une enquête de deux semaines, le Westphalian Times a interrogé les autorités sanitaires provinciales et les laboratoires de santé publique et a découvert qu'au Canada, la majorité des normes de diagnostic du test COVID-19 sont peut-être trop sensibles pour identifier de manière fiable les personnes souffrant actuellement de COVID et donc pour détecter et isoler celles qui sont infectieuses.

Le Westphalian Times a découvert que, selon d'éminents experts en épidémiologie aux États-Unis et au Royaume-Uni, jusqu'à 90 % des cas canadiens de COVID-19 pourraient être de faux positifs et que les Canadiens testés ne reçoivent pas l'importante statistique de seuil de cycle lorsqu'ils obtiennent un résultat positif à un test COVID.

Nous avons contacté les autorités sanitaires provinciales et les gouvernements de l'Alberta, de l'Ontario, du Québec, de la Colombie-Britannique, du Manitoba, de la Nouvelle-Écosse, de la Saskatchewan et du Nouveau-Brunswick pour déterminer le niveau de sensibilité utilisé dans leur test PCR pour COVID.

Seules deux provinces, le Québec et le Manitoba, ont accepté de partager leurs valeurs Ct de seuil positif, l'une des statistiques essentielles utilisées pour déterminer si le test détecte un virus vivant ou des restes de

virus ou une éventuelle contamination.

L'Ontario, la Colombie-Britannique, la Nouvelle-Écosse et la Saskatchewan ont refusé de partager leurs informations sur les tests PCR. La Colombie britannique a déclaré qu'elle n'avait pas la "capacité" de récupérer ces informations. Cependant, la Saskatchewan nous a fourni une étude du Journal of Clinical Virology datant de juillet 2020 qui comprenait les données des laboratoires provinciaux sur les tests PCR et les seuils de positivité utilisés par chaque province.

La raison pour laquelle la Colombie-Britannique a déclaré ne pas avoir la capacité de récupérer ces données n'est pas claire, car elles ont été publiées dans l'article du journal fourni par la Saskatchewan. L'Alberta et le Nouveau-Brunswick n'ont pas du tout répondu à nos demandes.

Expliquer le test PCR et l'importance du seuil de cycle

Le test COVID actuel est basé sur la réaction en chaîne de la polymérase (PCR) – une "technique rapide et peu coûteuse utilisée pour "amplifier" – copier – de petits segments d'ADN". De nombreux experts de renommée internationale en virologie et en tests PCR se demandent si les tests ont été rendus trop sensibles et si de nombreux positifs sont le résultat d'une vieille charge virale non-contagieuse ou même d'une contamination en laboratoire.

Le test PCR a été inventé pour trouver du matériel viral génétique dans un échantillon et n'a pas été traditionnellement utilisé comme seule méthode pour identifier les personnes souffrant d'une maladie virale ou bactérienne.

Le test COVID est généralement effectué à l'aide d'un écouvillon nasopharyngé, un écouvillon de 6 pouces de long inséré profondément dans la narine. L'écouvillon est tourné pendant un certain temps, puis il est envoyé à un laboratoire où un test PCR amplifiera considérablement la quantité de matériel génétique capturé, puis le comparera à l'ADN ou à l'ARN d'un segment particulier du virus COVID (ARN de référence).

Pour obtenir suffisamment de matériel génétique à tester, le processus PCR augmente le matériel génétique présent en le copiant puis en le recopiant encore et encore. Chacune de ces étapes croissantes est appelée "cycle" et le matériel génétique de la solution est mis en réaction contre l'ADN de référence pour déterminer un résultat positif.

Si l'échantillon contient une grande quantité de virus COVID, il réagira positivement après seulement quelques cycles, tandis qu'un échantillon contenant de petites quantités de matériel génétique nécessitera plus de cycles pour amplifier suffisamment de matériel génétique pour obtenir un résultat positif.

Comme le test PCR amplifie les traces de COVID-19 par cycles, un nombre de cycles plus faible pour obtenir un résultat positif suggère la présence d'une

charge virale plus élevée pour la personne testée et donc un potentiel de contagion plus élevé.

Le nombre de cycles nécessaires pour identifier le matériel viral dans un échantillon donné est appelé seuil de cycle (Ct).

Le 29 août, Apoorva Mandavilli du New York Times a publié un article intitulé : "Votre test de dépistage du coronavirus est positif. Peut-être qu'il ne devrait pas l'être". Mandavilli a interviewé d'éminents virologistes au sujet des tests PCR actuellement effectués aux États-Unis. Elle a indiqué que dans de nombreuses régions des États-Unis, les seuils de cycle pour le test sont fixés à un niveau très élevé, souvent jusqu'à 40 cycles. De nombreux experts éminents pensent que ce seuil est trop élevé.

Le professeur Michael Mina, épidémiologiste à l'école de santé publique T.H. Chan de Harvard, a suggéré que ces tests pourraient détecter non seulement les virus vivants mais aussi les fragments génétiques laissés par une infection antérieure, "comme si l'on trouvait un cheveu dans une pièce longtemps après que la personne soit partie. Il est bien établi dans la recherche COVID que les tests PCR pourraient trouver des résultats positifs pour des infections qui ont pris fin plus de deux mois auparavant.

Dans un tweet, Mina s'est fait l'écho de ce même sentiment en déclarant que:

PCR positive for #COVID19 does not mean you are infectious

It means you have virus RNA

Like DNA left at a crime scene, it doesn't mean the virus is still there

Virologists cautioned about equating PCR to live virus since the start of the "molecular revolution" in clinical labs <https://t.co/C6c72boDmy>

– Michael Mina (@michaelmina_lab) September 18, 2020

"Tout test avec un seuil de cycle supérieur à 35 est trop sensible, a convenu Juliet Morrison, virologue à l'université de Californie, Riverside. "Je suis choquée que les gens pensent que 40 puisse représenter un résultat positif", a-t-elle déclaré au New York Times.

Le Dr Mina, de Harvard, a déclaré au Times qu'il fixerait le seuil du cycle à 30, voire moins. Il n'est pas le seul expert à le dire. Le professeur d'Oxford, le Dr Carl Heneghan, rédacteur en chef du British Medical Journal Evidence Based Medicine, a abondé dans le même sens, en déclarant sur Twitter que les laboratoires devraient fixer le Ct maximum à 30 cycles.

https://twitter.com/carlheneghan/status/1303220734689501184?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1303220734689501184%7Ctwgr%5Eshare_3&ref_url=https%3A%2F%2Fquebecnouvelles.info%2Fdes-experts-internationaux-suggerent-que-jusqua-90-des-cas-canadiens-de-covid-pourraient-etre-des-faux-positifs%2F

De même, lors d'une apparition sur CNN, le Dr Mina a déclaré :

“Beaucoup de positifs que nous trouvons sont probablement des personnes qui étaient peut-être contagieuses la semaine dernière ou il y a quelques semaines mais qui le sont depuis plus longtemps, mais ces tests peuvent encore détecter essentiellement les restes de l'infection précédente”.

https://twitter.com/CuomoPrimeTime/status/1306437573041152002?ref_src=twsrc%5Etfw%7Ctwcamp%5Etweetembed%7Ctwterm%5E1306437573041152002%7Ctwgr%5Eshare_3&ref_url=https%3A%2F%2Fquebecnouvelles.info%2Fdes-experts-internationaux-suggerent-que-jusqua-90-des-cas-canadiens-de-covid-pourraient-etre-des-faux-positifs%2F

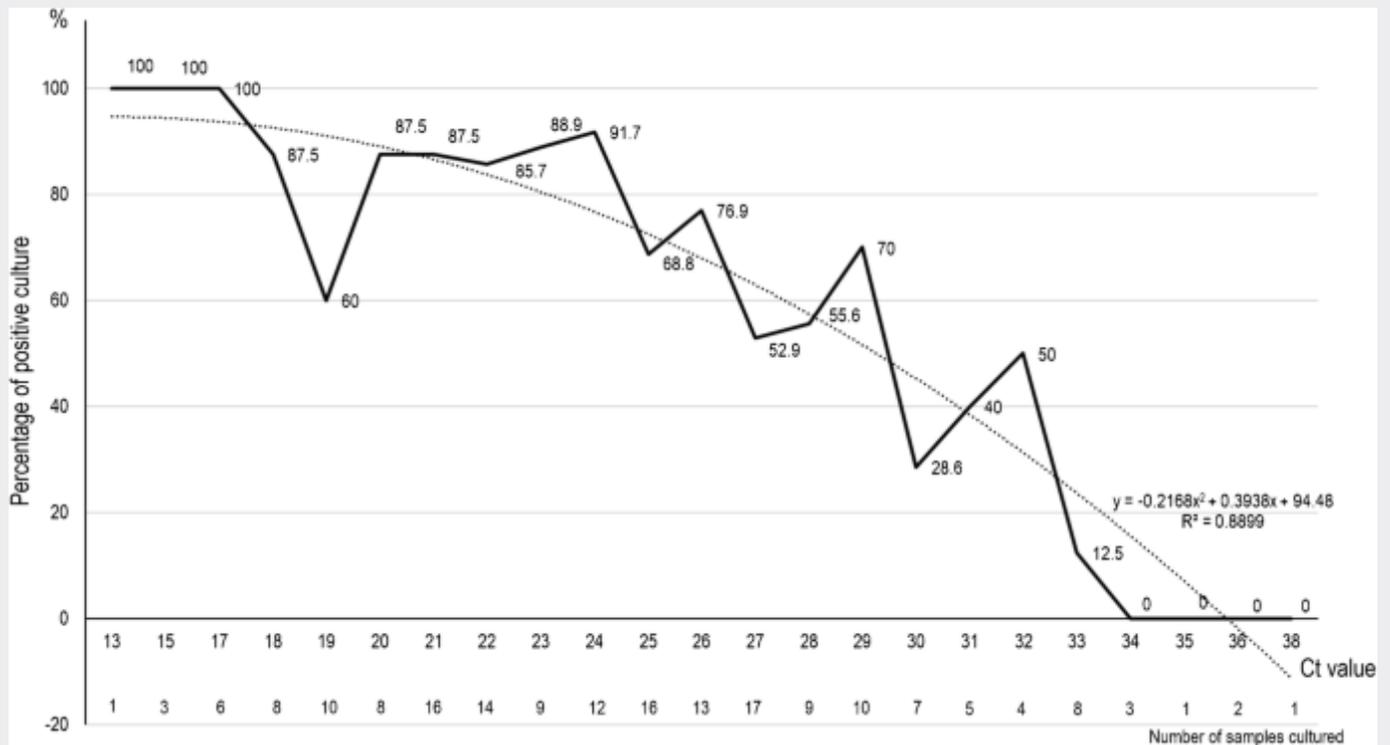
Pour quantifier le problème, un échantillon qui se déclare positif à un Ct de 30 peut avoir jusqu'à mille fois plus d'ARN viral qu'un échantillon qui se déclare positif à un CT de 40.

Le NYT rapporte que le seuil de cycle n'est généralement jamais inclus dans les résultats des tests donnés aux patients COVID-positif et à leurs médecins aux États-Unis. Les experts pensent que cela rend difficile pour les patients et les médecins de savoir s'il y a un risque de contagion. Le Westphalian Times n'a pas pu trouver une seule province qui communique la statistique Ct aux patients canadiens qui obtiennent un test PCR COVID positif.

Une personne dont le test est positif avec un nombre de cycles de 20, par exemple, devrait certainement s'isoler et se mettre en quarantaine parce que sa charge virale est susceptible d'être élevée, ce qui facilite la propagation involontaire du virus.

Cependant, une personne dont le test de dépistage est positif avec un nombre de cycles de 35 à 40 n'est très probablement pas contagieuse et n'aurait pas besoin de s'isoler parce que sa charge virale serait extrêmement faible.

Selon des études publiées, les laboratoires de santé publique n'ont jusqu'à présent trouvé aucun virus vivant chez les patients dont le test était positif après 34 cycles ou plus. La grande majorité des laboratoires n'ont aucun problème à cultiver des virus vivants en dessous de 25 cycles, mais il devient de plus en plus difficile de trouver des virus vivants à mesure que le nombre de Ct augmente – il n'existe que quelques exemples dans la littérature scientifique de laboratoires capables de trouver et de cultiver des virus COVID vivants à 30 cycles ou plus.



Source : La Scola, B., Le Bideau, M., Andreani, J. et al. Charge d'ARN viral déterminée par culture cellulaire comme outil de gestion pour la sortie des patients atteints du SRAS-CoV-2 des services des maladies infectieuses. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 39, 1059-1061 (2020).
<https://doi.org/10.1007/s10096-020-03913-9>



Source : Gniazdowski V, Morris P, Wohl S et al. Repeat COVID-19 molecular

testing : correlation with recovery of infectious virus, molecular assay cycle thresholds, and analytical sensitivity.medRxiv 2020.08.05.20168963 ; doi : <https://doi.org/10.1101/2020.08.05.20168963>

Le Times a constaté que “jusqu’à 90 % des personnes testées positives étaient à peine porteuses de virus” dans le Massachusetts, New-York et le Nevada parce qu’elles ont reçu un test positif avec un nombre élevé de cycles, ce qui signifie que leur charge virale était extrêmement faible

De tels cas ne devraient même pas nécessiter la recherche des contacts, selon le Dr Mina qui s’est entretenu avec le Times : “Des tests avec des seuils aussi élevés peuvent détecter non seulement des virus vivants mais aussi des fragments génétiques, des restes d’infection qui ne présentent aucun risque particulier – comme si l’on trouvait un cheveu dans une pièce longtemps après qu’une personne en soit partie.

Préoccupations internationales mais un silence étudié au Canada

Le Westphalian Times a contacté Nathalie Grandvaux, présidente de la Société canadienne de virologie, codirectrice du Réseau Québécois COVID, directrice du Laboratoire d’interaction virus-hôte au CHUM et professeur à l’Université de Montréal pour discuter des tests COVID-19 au Canada et de la réponse du gouvernement.

Lors de la discussion sur la question des tests PCR et des cycles de Ct, le Dr Grandvaux n’était pas tout à fait d’accord avec le Dr Mina ou le Dr Heneghan, disant que ce n’est pas aussi clair et qu’il y a de nombreux facteurs qui entrent en jeu pour décider des seuils maximums de Ct à utiliser. Elle a déclaré qu’il était “très difficile d’établir une corrélation entre le Ct et la charge virale du virus. Je ne pense pas qu’on puisse faire cela”.

Lorsqu’on lui a demandé si elle était d’accord avec le seuil de 30 Ct suggéré par Mina et Heneghan, le Dr Grandvaux a répondu :

“Je ne pense pas que nous puissions donner un chiffre magique qui puisse être utilisé pour le monde entier, dans chaque laboratoire, avec chaque méthode. Je ne pense pas que nous puissions faire cela”. Elle a reconnu que “si vous avez des Ct très faibles et beaucoup d’ARN du virus, cela signifie qu’il y avait beaucoup de virus... même si votre échantillonnage n’était pas si bon... mais je ne pense pas que nous puissions faire un seuil général pour les seuils maximums”.

“Par ces méthodes, nous prenons des personnes qui ont une très faible quantité d’ARN, mais les données qui nous manquent pour tirer de bonnes conclusions sur les [valeurs de Ct] sont de grandes études qui mettent en corrélation les Ct avec le fait de prendre les mêmes échantillons et de les

mettre en culture pour voir si l'échantillon se reproduit encore. Cela aiderait à déterminer si ces Ct très élevés des échantillons ne sont plus contagieux, mais nous n'avons pas ces données avec les grandes études. Nous n'avons que peu d'études".

"Mais même si nous en avons, cela ne signifie pas que les gens ne sont pas contagieux (cas à Ct élevé positif). La seule façon de le savoir serait de prendre des personnes dans un projet de recherche et de mesurer leur Ct et de les mettre en contact avec d'autres personnes pour voir si elle se transmet". En disant pour des raisons éthiques "nous ne pouvons pas faire cela", mais "nous pourrions avoir un modèle animal pour le faire".

Contrairement à d'autres experts sur cette question, M. Grandvaux estime qu'en cas de pandémie, il faut continuer à utiliser des Ct élevés par prudence : "Mais dans une situation de pandémie, je pense que c'est le moyen le plus sûr de prendre même les personnes ayant une faible charge virale et de s'assurer qu'elles ne contaminent pas d'autres personnes si elles sont encore contagieuses parce que nous ne savons pas".

Ce sentiment n'est pas unique à Grandvaux. Le Premier ministre écossais, Nicola Sturgeon, a dit exactement la même chose en Écosse lors de récentes discussions sur la question de savoir si les tests PCR donnent ou non un trop grand nombre de faux positifs. Elle a déclaré qu'elle préférerait "pécher par excès de prudence" en attrapant "autant de cas que possible" lors des tests Covid, même si cela signifie générer davantage de faux positifs.

Ce débat important se déroule en public en Ecosse, au Royaume-Uni, en Israël et aux Etats-Unis. Au Canada, la situation est bien différente. Les Canadiens sont tenus dans l'ignorance des préoccupations d'éminents experts et nous ne savons pas si nos responsables de la santé publique examinent cette question.

Jusqu'à présent, pas un seul grand média n'a traité de cette question. Le Westphalian Times est le premier média canadien à rendre compte des seuils de cycle et des tests PCR COVID.

Valeurs Ct des laboratoires canadiens (des experts éminents disent que tout ce qui dépasse 30 est possiblement trop élevé):

Province	Seuil de positivité (Ct)	Source
QC	45	Le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ)
MB	40	Government of Manitoba
BC	35-40	Journal of Clinical Virology
AB	35	Journal of Clinical Virology
NB	40	Journal of Clinical Virology

NL	33	Journal of Clinical Virology
NS	33-35	Journal of Clinical Virology
ON	38-45	Journal of Clinical Virology
SK	36	Journal of Clinical Virology

QUEBECNOUVELLES.INFO EST FINANCÉ À 100 % PAR DES DONS PRIVÉS. POUR ASSURER NOTRE INDÉPENDANCE NOUS NE RECEVONS AUCUN FINANCEMENT DES GOUVERNEMENTS. FAITES UN DON AUJOURD'HUI POUR NOUS AIDER À CONTINUER DE VOUS INFORMER DE MANIÈRE OBJECTIVE ET INDÉPENDANTE!