Is the end of the pandemic really in sight? La fin de la pandémie est-elle vraiment en vue?

Louise Potvin¹

Published online: 12 January 2021

© The Canadian Public Health Association 2021

At the time of writing these lines, Canada is entering a new phase in its fight against the COVID-19 pandemic. Like the rest of humanity, our country is beginning the largest vaccination operation ever. The first Britons and Canadians were already vaccinated a few days ago. Coordination and distribution of this Pfizer-BioNTech concoction—as precious as it is unstable—will be handled for the entire country by a staff member of the Canadian Armed Forces. Major General Dany Fortin was recently appointed Vice President Logistics and Operations at the Public Health Agency of Canada. The provinces, of course, will cover operations on the ground as well as establish priority groups. Some commentators and politicians have compared the effort to put an end to this virus to a marathon, and we increasingly hear that we have entered the home stretch with the finish line in sight. Unlike a marathon, which we know is 42 km long and for which runners can plan their effort based on this information, the unknown nature of the present pandemic is such that speaking of the home stretch at this time is more a dream than a fact. But a new phase of the pandemic is definitely starting, and this phase will also have its share of unknowns.

Indeed, nearly a year ago, everything was unknown. Science set to work first to better understand this virus that at that point had upset our ways of life. Nine months later, and after tremendous effort, SARS-Cov-2 and the disease it causes are much better understood and although there are still many grey areas, humanity is much better equipped to deal with it, with at least three vaccines being deployed (including Sputnik V in Russia), a few more in the approval stage, and treatments that seem to prevent certain complications. Research is continuing to make progress on this front. However, in the phase now beginning, the main unknowns no longer concern the virus but its hosts, the 21st century humans and their social, economic and political reactions

to the dizzying upheavals that have been battering them for nearly a year. And it seems to me that at least three areas of unknowns call for the same research efforts if we truly want this new phase to be the home stretch of the pandemic.

The first area of unknowns is certainly related to the organizational capacity of health systems and public health in the provinces to execute an unprecedented vaccination operation. Our public health colleagues and healthcare providers, who have been on the front line for 9 months after an all-too-short summer respite, still have to add this task to their already heavy daily workload. There are already the testing/tracing that have not been able to be effectively organized to counter the disease; the care to be given to our affected fellow citizens, who are causing emergency rooms and possibly intensive care units to overflow in various parts across the country; and of course, all the other sources of morbidity that are not slowed down by the pandemic, quite the contrary, and which will certainly have to be taken care of at some point. It is something of an admission of impotence for public health to call on the army's logistical capacity to organize and coordinate this operation at the federal level. This is the same admission that pushed Ontario to appoint a retired general to coordinate the vaccination operation. Just how much more can be asked of the already overloaded healthcare workers? Before this pandemic is over, our public health priorities and the resources and skills necessary for their implementation will have to be reviewed!

The second area of unknowns is the population's acceptance of the vaccination. It was stunning to learn this fall that up to 20% of our fellow citizens are inclined to accept and pass on the conspiracy theories flooding social media since the start of the pandemic. The disinformation campaigns have had a field day with how quickly this vaccine was developed, tested, approved and produced and the same will hold true for the others that will soon be available. It will be necessary to repeat ad nauseam that this outstanding success is the fruit of an unprecedented mobilization of the scientific community and that the usual scientific safeguards did their job, as shown by the even larger number of potential vaccines that have been abandoned along the way. It

✉ Louise Potvin
Louise.potvin@umontreal.ca

¹ School of Public Health, Université de Montréal, Montréal, QC, Canada

will also be necessary to be fully transparent in exposing the limitations of these vaccines as well as the advances that will continue to be achieved on a daily basis.

The third area of unknowns, which to me seems the most harmful and which is forcing reconsideration of the optimistic prediction that we are entering the homestretch of the pandemic, concerns the consequences of having a growing proportion of “immunized” individuals in the general population. How will these individuals react? What will they believe they are immunized against and how will they behave among themselves and toward those who have not been vaccinated? Will they abandon protective measures like face coverings and physical distancing which have been shown to be so effective in containing the infection in places where they have been rigorously and broadly implemented? Seven billion people will not be vaccinated overnight! Nor likely in the next few years. The risk, of course, is to witness a resurgence of the epidemic resulting in a skyrocketing of the inequalities caused by a vaccinated elite who take back their economic freedoms and privileges. And even if widespread vaccination were successfully achieved, based on current indications, while the Pfizer-BioNTech vaccine is effective for preventing the complications of the infection, its effectiveness in reducing contagion is yet to be shown. In the short term, this will likely relieve the hospital system, keep care staff and other essential workers on the job, and reduce the lethality of the infection among the most vulnerable. SARS-CoV-2 will still circulate among us for months, if not years, and will continue to make people sick as well as highlight the shortcomings in how we organize societies.

No, we are not going into the home stretch of the pandemic. We are simply entering another phase. Politicians in search of projects and longing for a past era are wrong to mislead the population by suggesting that life will be “back to normal” soon. There are too many unknowns to be able to correctly anticipate what will happen in the coming months. In the age of instant communications and unprecedented mobility, this formidable pandemic that has been experienced on a planet-wide scale is the first with such serious consequences to occur in such a widespread fashion and has successfully mobilized our basic research colleagues, particularly the virologists and biochemists. In record time, they have performed a herculean task making it possible to find an immunological counterattack to the virus and move on to the next phase in the fight against SARS-CoV-2. The unknowns of this phase are, however, of a completely different order. They first and foremost concern the management of human populations and the organization of societies. It is now up to our colleagues in the humanities and social sciences to mobilize and offer solutions that will enable humanity to move on.

Louise Potvin, PhD
Editor-in-Chief

Éditorial

Au moment d'écrire ces lignes le Canada entre dans une autre phase dans sa lutte à la pandémie de COVID-19. En effet, notre pays, comme le reste de l'humanité d'ailleurs, amorce la plus vaste opération de vaccination massive jamais réalisée. Les premiers Britanniques et les premiers Canadiens et Canadiennes ont été vaccinés il y a quelques jours déjà. La coordination de la distribution du produit tout aussi précieux qu'instable concocté par Pfizer-BioNTech sera assurée pour l'ensemble du Canada par un membre de l'État-major de l'Armée canadienne. Le major général Dany Fortin a été nommé récemment Vice-président de la logistique et des opérations à l'Agence de la santé publique du Canada. Ce seront évidemment les provinces qui assureront les opérations sur le terrain de même que l'établissement des groupes prioritaires. Certains commentateurs et politiciens ayant utilisé l'analogie du marathon pour qualifier l'effort à consentir pour venir à bout de ce virus, on entend de plus en plus que nous sommes entrés dans le dernier droit, que la ligne d'arrivée est en vue. À la différence d'un marathon que l'on sait comporter 42 km et pour lequel les coureurs peuvent planifier leurs efforts en fonction de cette donnée, le caractère inédit de l'actuelle pandémie fait en sorte que parler de dernier droit, à ce moment-ci, relève probablement plus d'une chimère que d'un fait avéré. Mais très certainement, c'est une nouvelle phase de la pandémie qui s'ouvre et elle comporte elle aussi son lot d'inconnues.

En fait, il y a tout près d'un an, tout était inconnu. La science s'est attelée d'abord à mieux connaître ce virus qui a à ce point perturbé nos modes de vie. Neuf mois plus tard, et après des efforts colossaux, le SARS-Cov-2 et la maladie qu'il induit sont beaucoup mieux connus et bien qu'il reste encore de nombreuses zones d'ombre, l'humanité est beaucoup mieux armée pour y faire face, avec au moins trois vaccins en déploiement (incluant le Spoutnik V en Russie) et quelques autres en phase de validation, et des traitements qui semblent prévenir certaines complications. Sur ce front, la recherche continuera ses progrès. Dans la phase qui s'amorce cependant, les principales inconnues ne concernent plus vraiment le virus, mais son hôte, l'humain du 21^{ème} siècle et sa réaction sociale, économique et politique aux bouleversements vertigineux qui l'assaillent depuis près d'un an. Et il me semble qu'au moins trois zones d'inconnues requièrent les mêmes efforts de recherche si l'on veut vraiment que la phase qui s'amorce corresponde au dernier droit de cette pandémie.

La première zone d'inconnues est bien sûr relative à la capacité organisationnelle des systèmes de santé et de santé publique dans les provinces pour réaliser l'opération de vaccination qui est sans précédent. Sur la ligne de feu depuis 9 mois, après un trop bref répit estival, nos collègues de la santé publique et les personnels soignants doivent encore rajouter cette tâche à leur quotidien déjà bien chargé. Il y a déjà le dépistage/traçage que l'on n'arrive pas à organiser de

manière efficace pour contrer la contagion, les soins à prodiguer aux personnes atteintes et qui font déborder les urgences et possiblement les unités de soins intensifs un peu partout au pays, et aussi bien sûr toutes les autres sources de morbidité qui ne sont pas ralenties par l'épidémie, bien au contraire et dont on devra bien s'occuper un jour ou l'autre. C'est un peu un aveu d'impuissance pour la santé publique que de faire appel à la capacité logistique de l'armée pour organiser et coordonner cette opération au plan fédéral. C'est le même aveu qui a poussé l'Ontario à nommer un général à la retraite pour coordonner l'opération vaccination. Jusqu'où peut-on demander aux travailleurs et travailleuses de la santé, déjà surchargés, d'en rajouter encore? Il faudra bien, avant la fin de cette pandémie, revoir nos priorités de santé publique et les ressources et compétences nécessaires à leur mise en œuvre!

La seconde zone d'inconnues est l'adhésion de la population à la vaccination. On a appris avec stupeur au cours de l'automne qui se termine que jusqu'à 20 % de nos concitoyens et concitoyennes sont enclins à accepter et à relayer les théories du complot qui inondent les réseaux sociaux depuis le début de la pandémie. Les campagnes de désinformation font leurs choux gras de la vitesse exceptionnelle avec laquelle ce vaccin fut développé, testé, homologué et produit, et il en sera de même pour les autres qui seront disponibles sous peu. Il faudra répéter ad nauseam que cette réussite exceptionnelle est le fruit d'une mobilisation sans précédent de la communauté scientifique et que les garde-fous habituels de la science ont fait leur travail, comme en témoigne le nombre encore plus grand de candidats-vaccins qui ont été abandonnés en cours de route. Il faudra aussi, en toute transparence, mettre au jour les limites de ces vaccins, mais aussi les avancées qui continueront quotidiennement d'être réalisées.

La troisième zone d'inconnues, celle qui me semble la plus pernicieuse et qui force à réviser la prédiction optimiste selon laquelle nous entrons dans le dernier droit de la pandémie concerne les conséquences, sur le plan de la population, d'avoir une proportion croissante de personnes « immunisées ». Comment ces personnes réagiront-elles? Contre quoi se croiront-elles immunisées et comment se comporteront-elles entre elles, et envers ceux et celles qui ne sont pas vaccinés? Abandonneront-elles les gestes barrières comme le port du couvre-visage et la distanciation physique qui se sont montrés si efficaces pour contenir la contagion dans les endroits où ils ont été appliqués avec rigueur et de manière généralisée? On ne vaccinera pas 7 milliards d'humains de manière instantanée! Ni

même vraisemblablement dans les prochaines années. Le risque est bien sûr d'assister à une recrudescence de l'épidémie avec à la clé une augmentation vertigineuse des inégalités engendrées par une élite vaccinée qui reprendra ses libertés et ses privilèges économiques. Et même si on réussissait l'exploit de vacciner largement, selon les indications actuelles, le vaccin de Pfizer-BioNTech est efficace pour prévenir les complications de l'infection, son efficacité pour réduire la contagion est encore à démontrer. Ceci permettra probablement à court terme de soulager le système hospitalier, de garder le personnel soignant et les autres travailleurs essentiels en poste et de diminuer la létalité de l'infection chez les personnes les plus vulnérables. Le SARS-CoV-2 circulera pendant encore plusieurs mois sinon des années parmi nous et continuera de rendre des gens malades et aussi de mettre en évidence les lacunes associées à la manière dont nous organisons le vivre-ensemble.

Non! Nous n'entrons pas dans le dernier droit de la pandémie. Nous entrons tout simplement dans une autre phase. Les politiciens en mal de projets et nostalgiques d'une période révolue ont tort de leurrer la population en suggérant que la « vie normale » reprendra bientôt. Il y a trop d'inconnues pour être en mesure d'anticiper correctement ce qu'il adviendra dans les mois qui viennent. La formidable expérimentation à l'échelle planétaire que constitue cette pandémie, la première aux conséquences aussi sévères à se produire de manière aussi généralisée à l'ère des communications instantanées et d'une mobilité sans précédent, a mobilisé avec succès nos collègues fondamentalistes, notamment virologistes et biochimistes. Ils ont fait un travail titanesque qui a permis de mettre au point, en un temps record, une parade immunologique au virus et de passer à l'étape suivante dans la lutte au SARS-Cov-2. Les inconnues de cette étape sont cependant d'un tout autre ordre. Elles concernent au premier chef, la gestion des populations humaines et l'organisation du vivre-ensemble. C'est maintenant à nos collègues des sciences humaines et sociales de se mobiliser et de proposer des solutions qui permettront à l'humanité de passer à autre chose.

Louise Potvin, Ph.D.
Rédactrice en chef

Publisher's note Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.