

Professional Education in the Current Context of Public Health
and Immunization Programs: An Interview With Canada
Research Chair Holder Dr. Shannon MacDonald | La formation
professionnelle dans le contexte actuel de la santé publique et des
programmes d'immunisation : entrevue avec Shannon
MacDonald, titulaire d'une Chaire de recherche du Canada

Susan M. Duncan, University of Victoria

Jacinthe Pepin, Université de Montréal



Susan Duncan: Thank you so much for this opportunity to learn more about your work in public health policy and research and implications for nursing education. We congratulate you on your recent CASN Nursing Research Excellence Award, your program of research in contributions to public health nursing, immunization, and communicable disease prevention among vulnerable populations.

Shannon MacDonald: I was really honoured. Reading the nomination letters was really moving for me. The one from my student in particular—you don't always realize that you're making an impact.

SD: This is a great opportunity for us to learn more about your work and share it with a nursing education audience in Canada from a number of different perspectives. We can start with your work as a Tier 2 Canada Research Chair, and your program of research. Could you tell us about initiatives you're engaged in and anything that you'd like to share in that regard?

SM: I focus on improving accessibility to immunization programs. I have a particular interest in populations that are not being well served by our routine programs. Each province has its own way of delivering immunizations to children, and it provides services for the vast majority. But there are always children and youth who can't access those programs, whether it's that they missed the school vaccines because they were skipping school, or because their parents decided they shouldn't get it but now they're older and making decisions for themselves. So, how are we reaching those kids for whom it's now too late to get them in a school program? Or, we have youth who may be in the child intervention system, so they've missed vaccines because they didn't have the right consent form from their legal guardian when they showed up at the clinic. Or immigrant families where language barriers prevented the parents from understanding what was being offered. Our focus is on those populations, which also often are the populations

Susan Duncan : Merci beaucoup de nous donner l'occasion d'en apprendre davantage sur vos travaux en matière de politiques de santé publique et de recherche, ainsi que sur leur portée pour la formation infirmière. Nous vous félicitons pour votre récent Prix d'excellence en recherche infirmière de l'ACESI, ainsi que pour votre programme de recherche et vos contributions à la pratique infirmière en santé publique, immunisation et prévention des maladies transmissibles au sein des populations vulnérables.

Shannon MacDonald : J'ai été très touchée. Lire les lettres de mise en candidature m'a profondément émue. Celle de mon étudiant, en particulier — on ne se rend pas toujours compte de l'impact que l'on a.

SD : C'est pour nous une excellente occasion d'en apprendre davantage sur votre travail et de le faire connaître à un public canadien en formation infirmière, et ce, selon plusieurs perspectives. Commençons par votre rôle en tant que titulaire d'une Chaire de recherche du Canada de niveau 2, ainsi que par votre programme de recherche. Pourriez-vous nous parler des initiatives auxquelles vous participez et de tout ce que vous aimeriez partager à ce sujet ?

SM : Je me concentre sur l'amélioration de l'accessibilité aux programmes d'immunisation. Je m'intéresse particulièrement aux populations qui ne sont pas bien desservies par nos programmes courants. Chaque province a sa propre façon d'offrir les vaccins aux enfants, et cela permet de rejoindre la grande majorité d'entre eux. Mais il y a toujours des enfants et des jeunes qui n'ont pas accès à ces programmes — qu'ils aient manqué les vaccinations scolaires parce qu'ils étaient absents, ou parce que leurs parents avaient décidé qu'ils ne devaient pas recevoir ces vaccins, alors qu'ils sont maintenant plus âgés et prennent leurs propres décisions. Donc, comment rejoignons-nous ces jeunes pour qui il est désormais trop tard pour être inclus dans un programme scolaire ? Nous avons aussi des jeunes qui relèvent du système d'aide à

that are most at risk for the adverse effects of an infectious disease. We have street-involved youth who have missed their HPV or Hepatitis B vaccine, and they are high-risk for infection.

That's the broad umbrella under which my research falls. It's still important to look at issues around vaccine hesitancy, but my work tends to be more on the access side. That's an intentional choice, because only about 5% of kids don't get vaccinated at all because of vehement objection from the parents. About 25% of the population got some of their vaccines, didn't finish the series, missed a preschool vaccine, missed a second dose of HPV. If that's 25% of the population and we can get them caught up, we are at what you'd call *community immunity*.

The other reason I focus on the 25% who are incompletely immunized is that it really puts the onus on the health care system to fix the problem. It's not about changing an individual person's mind. It's not about educating an individual person. My focus is on the system-level strategies that make immunization as easy as possible.

With regard to the main projects that we're working on, we're on the back end now of the COVID-19 pandemic. We know that vaccination with routine vaccines took a hit during the pandemic. Schools closed, kids were online. You can school online, but you can't vaccinate online. We have lots of kids who missed school-based vaccines, like HPV and Hepatitis B in elementary or junior high school, and meningococcal vaccine and whooping cough booster closer to grade 9. We'd done some studies earlier in the pandemic that showed that, for instance, HPV coverage had dropped to about 5%. We wanted to understand, are we catching up? Because lots of provincial health systems were investing in catch-up programs to varying degrees and with different approaches. Within Alberta, we were able to look at this quite well because we have a province-wide immunization repository, so every vaccine record in the province goes into it. We've been looking at those kids who were affected in the first couple of years of the pandemic and then following them for

l'enfance et qui ont manqué des vaccins parce qu'ils n'avaient pas le bon formulaire de consentement de leur tuteur légal lorsqu'ils se présentaient à la clinique. Ou encore des familles immigrantes pour lesquelles des barrières linguistiques ont empêché les parents de comprendre ce qui était offert. Notre travail porte sur ces populations, qui sont souvent aussi celles les plus à risque de subir les effets indésirables d'une maladie infectieuse. Nous avons des jeunes de la rue qui ont manqué leur vaccin contre le VPH ou contre l'hépatite B, et ils présentent un risque élevé d'infection.

C'est le grand thème sous lequel s'inscrit ma recherche. Il demeure important d'examiner les questions liées à l'hésitation vaccinale, mais mon travail porte davantage sur l'accès. C'est un choix délibéré, car seulement environ 5 % des enfants ne reçoivent aucun vaccin en raison d'une opposition farouche de la part des parents. Environ 25 % de la population ont reçu une partie de leurs vaccins, mais n'ont pas terminé la série, ont manqué un vaccin préscolaire ou n'ont pas reçu la deuxième dose du vaccin contre le VPH. Si cette proportion représente 25 % de la population et que nous parvenons à les rattraper, nous atteignons ce que l'on appelle *l'immunité collective*.

L'autre raison pour laquelle je concentre mes efforts sur les 25 % de personnes partiellement vaccinées est que cela place réellement la responsabilité sur le système de santé pour résoudre le problème. Il ne s'agit pas de changer l'avis d'une personne en particulier. Il ne s'agit pas d'éduquer une personne en particulier. Mon travail porte sur les stratégies systémiques qui rendent la vaccination aussi simple que possible.

En ce qui concerne les principaux projets sur lesquels nous travaillons, nous sommes maintenant dans la phase post-pandémie de la COVID-19. Nous savons que la couverture vaccinale pour les vaccins courants a diminué pendant la pandémie. Les écoles ont fermé, les enfants étaient en ligne. On peut faire l'école en ligne, mais on ne peut pas vacciner en ligne. Il y a

about 4 years now. We've finished the analysis of vaccine coverage, and we're now in the midst of understanding the strategies that were used to affect coverage. There's value in saying, "Okay, we caught up with HPV," which we did. We're not where we want to be, but we're back to about 70%–72% of kids getting their HPV vaccine, which is where we were pre-pandemic.

But for other vaccines, not so much. For the meningococcal vaccine, which is typically given in grade 9, we didn't get in touch with some of those kids before they graduated high school. They're now off in colleges and universities, living in dorms where meningococcal vaccine would really be useful. It's valuable to know where our gaps lie, but it's also important to look at what we did to get there. What worked? What didn't work? If we're ever faced with this situation again, we don't want to be reinventing the wheel. We want to say, "We had programs where we went into high schools and that seemed to work." Or, "We were making phone calls to get people into the health centre and that didn't work." It's figuring out what was working. There are policy documents about what was supposed to happen, but we wanted to actually talk to the frontline nurses about when they were told to go into the high schools. How did that happen? How did it work? In some cases, we found that what's written in the plan is not what the nurses actually encountered. In some cases, going into high schools didn't work because there were no pre-existing relationships with high schools. The reality of what the public health nurses were dealing with on the frontlines is not always what's reflected in the planning document. We're in the midst of analyzing that data, but we're seeing that there were a lot of inventive approaches that public health nurses were using to try to build relationships where they didn't have relationships before or rebuild relationships that were maybe fractured a bit when public health had to turn totally to COVID-19 supports and leave the schools for a period of time. That's a big project that we're working on, so that we have some learnings that

donc beaucoup d'enfants qui ont manqué les vaccins offerts en milieu scolaire, comme le VPH et l'hépatite B à l'école primaire ou au début du secondaire, ainsi que le vaccin contre le méningocoque et le rappel contre la coqueluche vers la 9e année. Nous avons réalisé certaines études plus tôt durant la pandémie qui montraient, par exemple, que la couverture pour le vaccin contre le VPH avait chuté à environ 5 %. Nous voulions comprendre si un rattrapage était en cours. Plusieurs systèmes de santé provinciaux investissaient dans des programmes de rattrapage, à divers degrés et avec différentes approches. En Alberta, nous avons pu examiner cela de manière particulièrement rigoureuse, car nous disposons d'un registre provincial d'immunisation : chaque dossier de vaccination y est consigné. Nous avons donc suivi les enfants touchés pendant les premières années de la pandémie et les suivons maintenant depuis environ quatre ans. Nous avons terminé l'analyse de la couverture vaccinale et nous sommes maintenant en train de comprendre quelles stratégies ont été utilisées pour l'améliorer. Il est utile de pouvoir dire : « D'accord, nous avons rattrapé le retard pour le VPH », ce qui est le cas. Nous ne sommes pas encore exactement là où nous voudrions être, mais nous sommes revenus à environ 70 % à 72 % d'enfants recevant leur vaccin contre le VPH, soit à peu près le niveau pré-pandémique.

Mais pour d'autres vaccins, ce n'est pas le cas. Pour le vaccin contre le méningocoque, généralement administré en 9e année, nous n'avons pas réussi à rejoindre certains de ces jeunes avant leur fin d'études secondaires. Ils sont maintenant au collège ou à l'université, vivant dans des résidences où le vaccin contre le méningocoque serait particulièrement utile. Il est essentiel de savoir où se situent nos lacunes, mais il est tout aussi important d'examiner ce que nous avons fait pour en arriver là. Qu'est-ce qui a fonctionné ? Qu'est-ce qui n'a pas fonctionné ? Si nous nous retrouvons un jour dans une situation similaire, nous ne voulons pas réinventer la roue. Nous voulons pouvoir dire : « Nous avons des

we can carry forward for—let’s hope not—the next time something like this happens.

SD: That’s such significant work. So timely.

SM: There’s been really good buy-in. When researchers take the time to actually ask the people on the frontlines about what’s going on, it’s a win-win. They feel their perspective is being valued, and we’re getting a realistic picture of not just the numbers but what’s going on behind the numbers. I love that kind of research.

SD: That is research that makes a difference, and the findings will be so important to our public health nursing programs and strategies.

Turning to how we’re educating our future public health nurses or nurses in terms of this very important part of nursing practice and population health, can you tell us what your insights or recommendations might be in terms of our programming and curricula, pedagogy, gaps, or anything that you think is important to understand based on your work?

SM: Public health is tricky. It’s under-recognized. When public health is successful, nothing happens. That’s public health. When it’s working, nobody even notices it. So, public health, as a discipline, struggles with inadequate funding and recognition. I think some of that happens within our education of nurses. Public health isn’t sexy. We don’t use fantastic equipment. We don’t have a ton of technical skills. The administration of vaccines, yes, but a lot of public health is relationship building, trust building, education, being an advocate. Often, I think undergraduate nurses think that’s not really a “skill,” per se. We need to certainly continue to teach public health nursing as a specific domain of the nursing discipline, but we also need to thread it through everything, because public health principles apply everywhere. Public health principles apply to infection prevention and control in an ICU setting and about preventing long-term mental health issues, post-ICU issues, where these people are going to go back to the community and need support going forward. And certainly, preventing

programmes où nous allions dans les écoles secondaires, et cela semblait fonctionner. » Ou : « Nous faisons des appels téléphoniques pour amener les gens au centre de santé, et cela ne fonctionnait pas. » Il s’agit de comprendre ce qui était efficace. Il existe des documents de politiques décrivant ce qui était censé se passer, mais nous voulions réellement parler aux infirmières et infirmiers de première ligne pour comprendre ce qui s’est passé lorsqu’on leur a dit d’aller dans les écoles secondaires. Comment cela s’est-il déroulé ? Comment cela a-t-il fonctionné ? Dans certains cas, nous avons constaté que ce qui était écrit dans le plan ne correspondait pas à ce que les infirmières et infirmiers ont réellement rencontré. Dans certains cas, aller dans les écoles secondaires n’a pas fonctionné parce qu’il n’existait aucune relation préalable avec ces écoles. La réalité à laquelle les infirmières et infirmiers de santé publique étaient confrontés sur le terrain n’était pas toujours reflétée dans les documents de planification. Nous sommes en pleine analyse de ces données, mais nous constatons qu’un grand nombre d’approches créatives ont été mises en place par les infirmières et infirmiers de santé publique pour tenter d’établir des relations là où il n’y en avait pas auparavant, ou pour reconstruire des relations qui avaient peut-être été un peu fragilisées lorsque la santé publique avait dû se consacrer entièrement au soutien lié à la COVID-19 et s’était éloignée des écoles pendant un certain temps. C’est un projet d’envergure sur lequel nous travaillons, afin de tirer des enseignements que nous pourrions mettre à profit — espérons que cela ne sera pas nécessaire - pour la prochaine fois qu’une situation semblable se produira.

SD : C’est un travail tellement important. Et tellement opportun.

SM : Il y a eu une très bonne adhésion. Lorsque les chercheuses et chercheurs prennent le temps de réellement demander aux personnes de première ligne ce qui se passe, c’est gagnant-gagnant. Elles sentent que leur point de vue est valorisé, et nous obtenons un portrait réaliste — non seulement

them from ending up in the ICU in the first place, which is where I started. I started as a pediatric ICU nurse and decided, “Enough of that. We need to stop them from getting in here.” It’s about recognizing the value of public health and threading it throughout the curriculum as well as teaching it in focused courses and practica.

When I think about immunization specifically in terms of our education, we tend to teach the technical skill of administration of a vaccine. Is it the right vaccine, the right dose, the right administration technique, the right site, et cetera? But really, the tougher part is the communication with the clients, the management of anxiety, the management of pain, addressing questions in a respectful and supportive way, maintaining relationship if they choose to do something that is not what you would recommend, if they refuse vaccines—the attention to maintaining a relationship. Because that’s what’s going to bring them back, if they feel like they can come back with their questions. I think those communication and relationship-building skills are, in many ways, more important than getting the vaccine into the syringe and the syringe into the arm.

SD: Yes, exactly. In terms of graduate programs, how do we encourage the focus on research or engagement with community?

SM: I primarily teach in the graduate program and supervise a number of graduate students. I think nursing is the perfect discipline to be doing this kind of research because of our foundational principles around respecting patients’ autonomy and building relationships and supporting equity. I’ve been fortunate to have graduate students who are doing research with me. For some of them, it’s not even that immunization is their passion, but it’s the population that we’re dealing with. If it’s, “I’m interested in Métis populations,” let’s look at HPV vaccination in Métis populations. Or, “I’m interested in street-involved youth.” I’ve had a great opportunity to investigate immunization issues and questions with students for whom that wasn’t their main reason for coming in. In terms of graduate education, I think

des chiffres, mais aussi de ce qui se cache derrière ces chiffres. J’adore mener ce type de recherche.

SD : Voilà des travaux de recherche qui font une réelle différence, et les résultats seront extrêmement importants pour nos programmes et stratégies en santé publique infirmière.

En ce qui concerne maintenant la formation de nos futures infirmières et de nos futurs infirmiers en santé publique, amenés à travailler dans ce domaine crucial de pratique infirmière et de santé des populations, pourriez-vous nous faire part de vos réflexions ou recommandations quant à nos curriculums et à nos programmes d’études, à la pédagogie, aux lacunes, ou à tout autre élément qui vous semble essentiel à comprendre à la lumière de vos travaux ?

SM : La santé publique est complexe. Elle est trop peu reconnue. Lorsque la santé publique fonctionne bien, il ne se passe rien. C’est ça, la santé publique : quand tout va comme il faut, personne ne la remarque. En tant que discipline, elle fait face à un manque de financement et de reconnaissance. Je crois que cela se reflète aussi dans la façon dont nous formons les infirmières et infirmiers. La santé publique, ce n’est pas « sexy ». Nous n’utilisons pas d’équipements sophistiqués. Nous n’avons pas une multitude d’habiletés techniques. Oui, il y a l’administration des vaccins, mais une grande partie du travail en santé publique repose sur l’établissement de relations, la création de liens de confiance, l’éducation, le rôle de défense des droits. Souvent, je crois que les étudiantes et étudiants au baccalauréat ne perçoivent pas vraiment cela comme une « compétence » en tant que telle.

Nous devons continuer à enseigner la santé publique infirmière comme un domaine spécifique de la discipline infirmière, mais il faut aussi l’intégrer partout, car les principes de la santé publique s’appliquent à tous les milieux de santé. Ces principes s’appliquent à la prévention et au contrôle des infections en milieu de soins intensifs, ainsi qu’à la prévention des problèmes de santé mentale à long terme ou des séquelles post-soins intensifs, puisque ces personnes retourneront

there's something they can learn that supports this kind of work from our worldview and the paradigms with which we approach our research and our patients.

SD: Exactly. There are so many questions to be pursued, as you say, and it's right for nursing to be doing that work.

SM: I'm really excited about the future. I started my PhD in 2005, and I couldn't find anybody in a faculty of nursing who was doing child health research except for in pain management. The University of Alberta is where I did my PhD, and I couldn't get funding for my PhD work because nobody thought it was an important topic. As I started to do research, I was always the only nurse on every team. I've joined immunization leadership organizations, like the Canadian Immunization Research Network—only nurse on the management committee. The Canadian Association for Immunization Research, Evaluation and Education—only nurse on the committee. But it's changing. A couple of my recent graduates—one of them is working at Vancouver Island University, another one at the University of Saskatchewan—are now nurse researchers who focus on immunization. I used to go to the Canadian Immunization Conference, and there are lots of nurses there, but they were either frontline public health nurses, or they were research nurses for physicians who were doing research. Now I go and I meet nurse researchers. It's very exciting to me.

SD: That is very exciting, and you've laid the groundwork. Congratulations. How do you become relevant as a nurse researcher on these very diverse boards and organizations? What did you do to position yourself so well over the years?

SM: I can't take credit for all of it because sometimes it's just timing. You're in the right place at the right time. But I'm a huge advocate of networking and building relationships so that when the time comes, you are on somebody's mind. I say this to my grad students, because networking is hard. Walking up to somebody at a conference and introducing yourself is hard. But I

dans la communauté et auront besoin de soutien par la suite. Et, bien sûr, éviter qu'elles ne se retrouvent aux soins intensifs en premier lieu. J'ai commencé comme infirmière en soins intensifs pédiatriques et je me suis dit : « Ça suffit. Il faut éviter qu'elles arrivent ici. » Il s'agit de reconnaître la valeur de la santé publique et de l'intégrer à l'ensemble du programme d'études, tout en l'enseignant également dans des cours et des stages ciblés.

Lorsque je pense à l'immunisation plus spécifiquement dans le cadre de notre formation, nous avons tendance à enseigner l'habileté technique de l'administration d'un vaccin. Est-ce le bon vaccin, la bonne dose, la bonne technique d'administration, le bon site, etc. ? Mais en réalité, la partie la plus difficile concerne la communication avec les personnes, la gestion de l'anxiété, la gestion de la douleur, la réponse aux questions de manière respectueuse et bienveillante, et le maintien du lien, même si les personnes choisissent de faire quelque chose que vous ne recommanderiez pas, par exemple si elles refusent les vaccins — l'attention portée au maintien de la relation. Parce que c'est ce lien qui les fera revenir, si elles sentent qu'elles peuvent revenir avec leurs questions. À mon avis, ces habiletés de communication et de création de relations sont, à bien des égards, plus importantes que le fait de mettre le vaccin dans la seringue et la seringue dans le bras.

SD: Oui, exactement. Dans le cadre des programmes aux cycles supérieurs, comment encourager la mise en valeur de la recherche et l'engagement communautaire ?

SM: J'enseigne principalement aux cycles supérieurs et je supervise plusieurs étudiantes et étudiants aux cycles supérieurs. Je pense que les sciences infirmières constituent la discipline idéale pour mener ce type de recherche, en raison de nos principes fondamentaux liés au respect de l'autonomie des personnes, à l'établissement de relations et à la promotion de l'équité. J'ai eu la chance d'avoir des étudiantes et étudiants aux cycles supérieurs qui réalisent des travaux de

tell them this story about how I used to approach this physician who did immunization research. Every time I went to the Canadian Immunization Conference, I would introduce myself. She did the kind of research I was interested in, which is the applied piece, and I introduced myself to her. It's a biannual conference, probably every second year for about 8 years. And it felt like she was meeting me new every time. But when they were establishing a national network of immunization researchers, the Canadian Immunization Research Network, she sent me an email and said, "I thought you should probably look into this." And I was like, "Oh, my gosh. She remembered who I was." I was invited to join as a member and then eventually had the opportunity to join the management committee. So, it's about having confidence in what you bring and putting yourself out there. I feel like as a profession, we're probably growing out of this, but there's that inferiority complex of being in a room full of whatever it is, whether it's physicians or policy makers. Historically, there was that thought of, do I deserve to be here? So we just need to remember, "I have something unique to contribute and so I'm going to speak up."

SD: Yes, you offer expertise of major policy significance for our most vulnerable people. You work with diverse groups, both in organizations and within professions. We know there's a lot of diversity in terms of values and ideas around vaccines and communicable disease control. What are some of the ways that you navigate those differences?

SM: I think it's the same as when you're interacting with communities who maybe have very valid reasons for being mistrustful of the system, the government, the medical system. My main mantra is to have humility, to recognize that you don't know what they are experiencing or have experienced. You don't know what their lives are like. Coming to those interactions with humility and not coming in and saying, "I know what's best for you and I'm going to tell you." Let's say you're meeting with somebody who has concerns about vaccines. Don't start with your

recherche avec moi. Pour certaines et certains, ce n'est même pas l'immunisation qui les passionne, mais plutôt la population auprès de laquelle nous travaillons. Par exemple : « Je m'intéresse aux populations Métis » — alors examinons la vaccination contre le VPH dans les populations Métis. Ou : « Je m'intéresse aux jeunes de la rue. » J'ai eu de formidables occasions d'explorer, avec des étudiantes et étudiants, des enjeux et des questions liés à l'immunisation, même lorsque ce n'était pas la principale raison de leur venue au programme. Sur le plan de la formation aux cycles supérieurs, je crois qu'il y a quelque chose à apprendre, dans notre vision du monde et dans les paradigmes qui guident notre recherche et notre approche auprès des groupes de personnes, qui soutient précisément ce type de travail.

SD : Exactement. Comme vous le dites, il y a tellement de questions à explorer, et c'est tout à fait légitime que les sciences infirmières se consacrent à ce travail.

SM : Je suis très enthousiaste pour l'avenir. Lorsque j'ai commencé mon doctorat en 2005, je n'arrivais pas à trouver, dans une faculté de sciences infirmières, quelqu'un qui menait de la recherche en santé de l'enfant, sauf dans le domaine de la gestion de la douleur. À l'University of Alberta, où j'ai fait mon doctorat, je n'ai pas pu obtenir de financement pour mes travaux, parce que personne ne croyait que le sujet était important. Quand j'ai commencé à faire de la recherche, j'étais toujours la seule infirmière dans chacune des équipes. J'ai adhéré à des organisations de leadership en immunisation, comme le Canadian Immunization Research Network — j'étais la seule infirmière au comité de direction. Le Canadian Association for Immunization Research, Evaluation and Education — encore la seule infirmière au comité.

Mais les choses changent. Deux de mes diplômées récentes — l'une travaille maintenant à Vancouver Island University, l'autre à la University of Saskatchewan — sont aujourd'hui des chercheuses en sciences infirmières qui se consacrent à l'immunisation. Avant, lorsque j'allais

spiel. Start with, “Tell me what your concerns are.” Really understanding where they’re coming from is the main thing. Being aware of any perceived power differentials. I work with a large First Nations community here in Alberta. I’ve had a fantastic 7 years of research collaboration with them. And it’s everything from thinking about how I dress when I go to community. Do I want to look like a university researcher and have them think, “Ooh, look, it’s the university researcher,” but then be totally unapproachable? Or do I want to look maybe more like the nurses in the community who are professional but not looking fancy and unapproachable? Thinking about every aspect of how you present. I have conversations sometimes with my colleagues there about whether they should introduce me as Dr. MacDonald or as Shannon, because I don’t want people thinking that I am pretentious, but they want people to understand that I come with a certain expertise. Maybe I just overthink everything, but I think it’s just being attentive about how you are perceived and asking for advice from the people you work with. I don’t do any of that kind of research without somebody who’s from that community. I’ve been fortunate because I currently have a master of nursing student from the community I’ve been collaborating with for those 7 years. It’s fantastic because she’s a public health nurse in the community. I’m learning things 7 years in that I was like, “I wish I’d learned that sooner.” So, it’s just about having humility about your own knowledge.

SD: And you’re engaging her now as a researcher, and that’s powerful.

SM: I’m very excited about her future, for sure.

SD: Wow, what an opportunity for her to be working with you. That is one of our questions, about how you approach and build trust with communities, including Indigenous communities or street-involved youth. You’ve articulated that in a powerful way. How do we build that capacity and teach others to be able to do this work in the way you have described?

à la Conférence canadienne sur l’immunisation, il y avait beaucoup d’infirmières, mais elles étaient soit des infirmières de santé publique en première ligne, soit des infirmières de recherche travaillant avec des médecins chercheurs. Maintenant, j’y vais et je rencontre des chercheuses en sciences infirmières. Et cela me réjouit énormément.

SD : C’est très enthousiasmant, et vous avez véritablement préparé le terrain. Félicitations. Comment parvient-on à être pertinente en tant qu’infirmière chercheuse au sein de conseils et d’organismes aussi diversifiés ? Qu’avez-vous fait, au fil des années, pour vous positionner aussi solidement ?

SM : Je ne peux pas en revendiquer tout le mérite, parce que parfois, c’est simplement une question de bon timing. On se trouve au bon endroit au bon moment. Mais je suis une fervente défenseuse du réseautage et de la création de relations, afin que, lorsque l’occasion se présente, quelqu’un pense à vous. Je dis cela à mes étudiantes et étudiants aux cycles supérieurs, parce que réseauter, c’est difficile. Aller vers quelqu’un lors d’une conférence et se présenter, c’est difficile. Mais je leur raconte cette histoire : j’avais l’habitude d’aller voir un médecin qui faisait de la recherche en immunisation. Chaque fois que j’assistais à la Conférence canadienne sur l’immunisation, j’allais me présenter à elle. Elle faisait de la recherche du type qui m’intéressait — la recherche appliquée — et je me présentais à elle. C’est une conférence biennale, donc probablement tous les deux ans pendant environ 8 ans. Et j’avais l’impression qu’elle me rencontrait comme si c’était la première fois, à chaque fois. Mais lorsqu’ils ont mis sur pied un réseau national de chercheuses et chercheurs en immunisation, le Canadian Immunization Research Network, elle m’a envoyé un courriel en me disant : « Je pense que vous devriez probablement vous y intéresser. » Et là, je me suis dit : « Oh mon Dieu... elle se souvenait de moi. » J’ai été invitée à me joindre au réseau comme membre, puis j’ai ensuite eu l’occasion d’intégrer le comité de direction. Donc, il s’agit d’avoir confiance en ce que l’on apporte et d’oser se mettre de l’avant. J’ai l’impression que, comme

SM: I don't think you can teach it. I think you can mentor it. I think you can role-model it. I guess you could put that under the umbrella of teaching. You can teach the principles, but you just need to bring them along for the ride, any opportunity you get to include a trainee, undergrad, graduate in any of these interactions out in the field. Sometimes I have to say to them, "Your role is to listen." Because these are relationships that I've spent years establishing, and I'm a little nervous about bringing somebody new in who could damage relationships. I have to know the students and be forthright with them that their role is to learn and listen, and when the time is right, they'll be a more active participant. That's how I did it. I got involved in another research project where I was just a small speck on the research team and I just went to everything and listened to everything because I was scared of saying the wrong thing. It was my first Indigenous health research project, and I just went to everything I could and listened and didn't open my mouth and just tried to absorb as much as I could. And then I found mentors, both white settler researchers and Indigenous researchers and health care providers who I literally said to, "Can you tell me if I say something that's really stupid? Or if I should have done something, please just tell me." Again, humility and putting yourself out there.

And I do bring certain expertise. I know a lot about immunization programs and policies, but I don't know about your community.

SD: Exactly. That's just so significant, especially with our history of research relationships with Indigenous communities. We've had to really shift in the last decade. Looking forward, if you could have any funding you wanted right now, what would you most like to do in terms of orienting your work, your research priorities?

SM: My dream funding is to be able to support my graduate students to do more training, go to more conferences, present their work, engage with community. Funding is attached to a specific project, and if the student's work doesn't fall under that project, it's hard to fund. I'm always

profession, nous en sortons progressivement, mais il y a longtemps eu ce complexe d'infériorité lorsqu'on se retrouve dans une salle remplie de médecins, décideurs, ou autres. Historiquement, on se demandait : « Est-ce que je mérite d'être ici ? » Alors, il faut simplement se rappeler : « J'ai quelque chose d'unique à apporter, et je vais prendre la parole. »

SD : Oui, vous apportez une expertise d'une grande importance stratégique pour nos populations les plus vulnérables. Vous travaillez avec des groupes diversifiés, tant au sein des organisations qu'entre différentes professions. Nous savons qu'il existe une grande diversité de valeurs et d'idées concernant les vaccins et la lutte contre les maladies transmissibles. Quelles sont certaines des façons dont vous parvenez à composer avec ces différences ?

SM : Je pense que c'est la même chose que lorsque vous interagissez avec des communautés qui ont peut-être d'excellentes raisons d'éprouver de la méfiance envers le gouvernement ou le système de santé. Ma principale ligne directrice, c'est l'humilité : reconnaître que vous ne savez pas ce qu'elles vivent ou ont vécu. Vous ne connaissez pas leur réalité. Arriver dans ces interactions avec humilité, et non pas en disant : « Je sais ce qui est le mieux pour vous et je vais vous le dire. » Disons que vous rencontrez une personne qui a des préoccupations au sujet des vaccins. Ne commencez pas par votre discours. Commencez plutôt par : « Parlez-moi de vos préoccupations. » Comprendre réellement d'où la personne vient, c'est l'essentiel. Être conscient de tout écart de pouvoir, même seulement perçu. Je travaille avec une grande communauté des Premières Nations ici en Alberta. J'ai eu 7 années formidables de collaboration en recherche avec elle. Et cela va jusqu'à réfléchir à la manière dont je m'habille lorsque je me rends dans la communauté. Est-ce que je veux avoir l'air d'une chercheuse universitaire, au risque qu'on se dise : « Oh, regardez, c'est la chercheuse de l'université », mais d'avoir l'air complètement inaccessible ? Ou est-ce que je veux plutôt ressembler davantage aux infirmières de la communauté, qui sont

thinking, how can I get this student to this educational program? Is there a way that they fit somewhere here? I hire my graduate students as my research staff because it's a win-win. They're working on the projects, they're learning skills that will help them with their own thesis research. If I can get them to conferences, they're learning.

SD: You've articulated some very important insights that we need to understand. Communicable disease prevention with communities, immunizations, and vaccines will continue to be a population health priority in our context. It's great that we can learn from you in terms of what's needed going forward and what we need to be thinking about in our nursing education sector. You talked about your work on policy-making bodies globally. You're on some international bodies as well, correct?

SM: I am on the Advisory Committee on Science for the Public Health Agency of Canada, but I'm not the only nurse on that one. The Advisory Committee on Science is 15 people, two of whom are nurse researchers. So, we're representing!

I'm not on international committees yet, but I'm building some collaborations with some universities elsewhere. I currently have a postdoctoral fellow from a university in Nigeria who is fantastic. He came over as a visiting scholar. He had his PhD, and he started as a lecturer, and he contacted me about coming as a visiting scholar for 3 months because we had a visiting scholar program. He came and he was so fantastic that we applied for a Killam Postdoctoral Research Fellowship, which is quite competitive. And he was successful. He had gone back to Nigeria after his 3 months and then packed his bags and came back, and we're into the second and final year of his postdoc. I'm excited about the potential of continuing to work with him. Nigeria is a challenging place for immunizations because there's distrust of the Western health care system. They've just introduced an HPV vaccine program there, and it is experiencing a lot of resistance out of concern that it's an attempt to control fertility in Muslim populations, et cetera.

professionnelles mais sans avoir l'air trop apprêtées ou intimidantes? Penser à tous les aspects de la manière dont on se présente. J'ai parfois des discussions avec mes collègues là-bas pour savoir s'ils devraient me présenter comme Dre MacDonald ou comme Shannon, parce que je ne veux pas que les gens pensent que je suis prétentieuse, alors qu'eux souhaitent que l'on comprenne que j'apporte une certaine expertise. Peut-être que je réfléchis trop, mais je crois qu'il suffit d'être très attentive à la manière dont on est perçue et de demander conseil aux personnes avec qui l'on travaille. Je ne fais jamais ce type de recherche sans quelqu'un issu de cette communauté. J'ai eu beaucoup de chance parce que j'ai actuellement une étudiante à la maîtrise en sciences infirmières provenant justement de la communauté avec laquelle je collabore depuis 7 ans. C'est fantastique, car elle est infirmière de santé publique dans la communauté. Et j'apprends encore des choses, après sept ans, où je me dis : « J'aurais aimé apprendre cela plus tôt. » Donc, il s'agit simplement d'avoir de l'humilité quant à ses propres connaissances.

SD : Et vous l'impliquez maintenant en tant que chercheuse, et c'est puissant.

SM : Je suis vraiment très enthousiaste pour son avenir, c'est certain.

SD : Wow, quelle occasion pour elle de travailler avec vous. C'est d'ailleurs l'une des questions que nous nous posons, à savoir comment vous abordez et établissez la confiance avec les communautés, y compris les communautés autochtones ou les jeunes de la rue. Vous l'avez exprimé de manière très éloquente. Comment renforcer cette capacité et apprendre aux autres à réaliser ce travail de la façon que vous avez décrite ?

SM : Je ne pense pas que cela s'enseigne. Je pense que cela se mentore. Je pense aussi que l'on peut en être un modèle. On peut sans doute mettre tout cela sous la grande catégorie de l'enseignement. Vous pouvez en enseigner les principes, mais il suffit ensuite de les amener avec vous sur le terrain, chaque fois que vous avez l'occasion d'inclure une ou un stagiaire, une

I always admire people who are working in an environment that's hostile to their type of research. So, it's the opportunity to collaborate with him and support his research, because they're much more limited in terms of resources. There's another nurse scholar in Ghana who also I do research with. I'm excited by some of those opportunities because infectious diseases don't respect boundaries or borders. Supporting immunization programs around the world is both the right thing to do but also self-serving as a Canadian population is the right thing to do, right?

SD: Especially in our current political context, with the situation with WHO funding?

SM: Yes. I'm deeply concerned about the cuts to the WHO, the cuts to USAID, which have decimated HIV control programs globally. Misinformation is going to be a growing problem. A lot of the sources of trusted information about vaccines, like the Center for Disease Control (CDC), the American Advisory Committee on Immunization Practices, we can't trust them anymore. But how do you communicate that? It's so prevalent. People Google something about vaccines and they get an AI synthesis of what the CDC says, except what the CDC says is now not to be trusted.

SD: That is a huge challenge for us in terms of access and barriers. Information literacy, I think, will be a major public health priority—well, it is right now.

SM: Yes, understanding scientific literacy and the role of AI and how it is going to change the landscape. The families we work with come to us with questions, and we're not immune to it, either. Just because we're nurses doesn't mean we're immune to misinformation. Somebody asks us a question, we Google it, and where is Google pulling from? Is it pulling from a Reddit post? I think just being so attentive to what is a trusted source of information is going to be critical for our nursing students.

SD: Yes, and for our researchers in how they disseminate knowledge I find your work extremely

étudiante ou un étudiant de premier cycle ou des cycles supérieurs dans ces types d'interactions. Parfois, je dois leur dire : « Votre rôle, c'est d'écouter. » Parce que ce sont des relations que j'ai mis des années à établir, et j'hésite toujours un peu à intégrer quelqu'un de nouveau qui pourrait, sans le vouloir, fragiliser ces relations. Je dois connaître les étudiantes et étudiants et être franche avec eux : leur rôle est d'apprendre et d'écouter, et lorsque le moment sera venu, elles et ils deviendront des participantes ou participants plus actifs. C'est comme cela que j'ai appris. Je me suis jointe à un autre projet de recherche dans lequel je n'étais qu'une toute petite partie de l'équipe, et j'allais à toutes les rencontres, j'écoutais tout, parce que je craignais de dire quelque chose de déplacé. C'était mon premier projet de recherche en santé autochtone, alors je participais à tout ce que je pouvais, j'écoutais, je ne disais rien, et j'essayais juste d'absorber le plus possible. Puis j'ai trouvé des mentors — des chercheuses et chercheurs autochtones et non autochtones, ainsi que des professionnelles et professionnels de la santé — à qui j'ai littéralement dit : « Pouvez-vous me le dire si je dis quelque chose de vraiment maladroit ? Ou si j'aurais dû faire quelque chose différemment, dites-le-moi s'il vous plaît. » Là encore, il est question d'humilité et d'oser se mettre de l'avant.

Et j'apporte bel et bien une expertise. Je connais très bien les programmes et les politiques d'immunisation, mais je ne connais pas votre communauté.

SD : Exactement. Cela a vraiment une grande portée, surtout compte tenu de notre histoire en matière de relations de recherche avec les communautés autochtones. Nous avons dû opérer un véritable changement au cours de la dernière décennie. En regardant vers l'avenir, si vous pouviez obtenir tout le financement que vous souhaitez en ce moment, qu'aimeriez-vous le plus faire pour orienter votre travail, vos priorités de recherche ?

SM : Le financement dont je rêve, ce serait de pouvoir soutenir mes étudiantes et étudiants aux

relevant and impressive. Your work and insights will be significant to share with the Canadian nursing education community. Excellent work. I look forward to reading more of your publications in the future and hearing about your students' work. The capacity that you build is exceptional.

SM: I'm excited about it. Thank you very much.

SD: I can see that. It's great to have that excitement and passion with all your work.

cycles supérieurs pour qu'ils puissent suivre davantage de formations, participer à plus de conférences, présenter leurs travaux et s'impliquer dans la communauté. Le financement est toujours rattaché à un projet précis et, si les travaux de l'étudiante ou de l'étudiant ne cadrent pas exactement avec ce projet, c'est difficile d'obtenir des fonds. Je me demande constamment : comment puis-je aider cette personne étudiante à accéder à ce programme de formation ? Y a-t-il un moyen de l'intégrer quelque part ? J'embauche mes étudiantes et étudiants aux cycles supérieurs comme membres de mon personnel de recherche, parce que c'est gagnant-gagnant. Elles et ils travaillent sur les projets et acquièrent des compétences qui les aideront dans leurs propres recherches de mémoire ou de thèse. Et si je peux les envoyer à des conférences, elles et ils apprennent encore davantage.

SD : Vous avez exprimé des éléments extrêmement importants que nous devons comprendre. La prévention des maladies transmissibles au sein des communautés, l'immunisation et les vaccins continueront d'être des priorités en santé des populations dans notre contexte. C'est formidable de pouvoir apprendre de vous en ce qui concerne ce qui sera nécessaire à l'avenir et ce à quoi nous devons réfléchir dans le secteur de la formation infirmière. Vous avez parlé de votre travail au sein d'organismes responsables des politiques à l'échelle mondiale. Vous faites également partie d'organismes internationaux, n'est-ce pas ?

SM : Je siège au Comité consultatif sur les sciences de l'Agence de la santé publique du Canada, mais je ne suis pas la seule infirmière à en faire partie. Le Comité consultatif sur les sciences compte 15 personnes, dont deux sont des infirmières chercheuses. Alors, oui, nous sommes bien représentées !

Je ne siège pas encore à des comités internationaux, mais je suis en train de développer des collaborations avec des universités ailleurs dans le monde. J'ai actuellement un fellow

postdoctoral provenant d'une université du Nigéria, et il est formidable. Il est venu comme chercheur invité. Il avait son doctorat et avait commencé à travailler comme chargé de cours, puis il m'a contactée pour venir comme chercheur invité pendant 3 mois, puisque nous avions un programme de chercheurs invités. Il est venu et il était tellement excellent que nous avons présenté une demande pour une bourse postdoctorale Killam, qui est très compétitive. Et il a été retenu. Il était retourné au Nigéria après ses 3 mois, puis il a fait ses valises et est revenu, et nous entamons maintenant la deuxième et dernière année de son postdoc. Je suis enthousiaste à l'idée de continuer à travailler avec lui. Le Nigéria est un endroit où l'immunisation représente un véritable défi, en raison de la méfiance envers le système de santé occidental. Ils viennent tout juste d'introduire un programme de vaccination contre le VPH, et il fait face à beaucoup de résistance, notamment par crainte qu'il s'agisse d'une tentative de contrôler la fertilité des populations musulmanes, etc. J'admire toujours les personnes qui travaillent dans un environnement hostile au type de recherche qu'elles mènent. C'est donc l'occasion de collaborer avec lui et de soutenir ses travaux, car les ressources sont beaucoup plus limitées là-bas. Il y a aussi un chercheur infirmier au Ghana avec qui je mène également des projets de recherche. Je suis très enthousiasmée par ces possibilités, parce que les maladies infectieuses ne respectent ni frontières ni limites. Soutenir les programmes d'immunisation dans le monde entier est à la fois la bonne chose à faire, mais aussi, pour la population canadienne, une manière d'agir dans notre propre intérêt, n'est-ce pas ?

SD : Surtout dans le contexte politique actuel, avec la situation concernant le financement de l'OMS ?

SM : Oui. Je suis profondément préoccupée par les coupures visant l'OMS et celles visant USAID, qui ont décimé les programmes mondiaux de lutte contre le VIH. La désinformation va devenir un problème grandissant. Plusieurs des sources d'information fiables concernant les vaccins, comme le Centers for Disease Control (CDC) ou le American Advisory Committee on Immunization

Practices, ne sont plus dignes de confiance. Mais comment communiquer cela ? C'est tellement répandu. Les gens cherchent quelque chose sur les vaccins sur Google et obtiennent une synthèse produite par l'IA de ce que dit le CDC, mais ce que dit le CDC n'est maintenant plus fiable.

SD : C'est un défi immense, en matière d'accès et d'obstacles. La littératie informationnelle, à mon avis, sera une priorité majeure en santé publique — en fait, elle l'est déjà.

SM : Oui, comprendre la littératie scientifique et le rôle de l'IA, ainsi que la manière dont elle va transformer le paysage, c'est essentiel. Les familles avec lesquelles nous travaillons viennent nous voir avec des questions, et nous n'y échappons pas non plus. Ce n'est pas parce que nous sommes infirmières ou infirmiers que nous sommes immunisés contre la désinformation. Quelqu'un nous pose une question, nous faisons une recherche sur Google... et d'où Google tire-t-il l'information ? Est-ce que cela provient d'un fil de discussion sur Reddit ? Je crois que porter une attention très rigoureuse à ce qui constitue une source d'information fiable va être crucial pour nos étudiantes et étudiants en sciences infirmières.

SD : Oui, et pour nos chercheuses et chercheurs, en ce qui concerne la manière de diffuser les connaissances, je trouve votre travail extrêmement pertinent et impressionnant. Vos travaux et vos perspectives seront vraiment importants à partager avec la communauté de la formation infirmière au Canada. Un excellent travail. J'ai hâte de lire d'autres de vos publications à l'avenir et d'entendre parler du travail de vos étudiantes et étudiants. Le renforcement des capacités que vous réalisez est exceptionnel.

SM : Je suis enthousiaste. Merci beaucoup.

SD : Je le vois bien. C'est formidable de sentir cette passion dans tout votre travail.