

Vraiment, je voudrais dire que CanPath est ce qu'elle est grâce à vous. Nous voudrions partager toute cette voix, tout ce parcours pour partager les nouvelles choses que la science moderne aborde. Et grâce à votre participation, nous pouvons répondre. Il y a plusieurs milliers de participants d'un océan à l'autre du Canada. Nous sommes vraiment reconnaissants. C'est important de savoir que nous sommes sur le même parcours pour améliorer la santé des Canadiens maintenant et dans les générations futures. Prochaine diapositive, s'il vous plaît. Je vois dans la boîte de clavardage qu'il y a quelques-uns d'entre vous qui peuvent voir les diapo. Si jamais il y a des problèmes, je vous prie de nous indiquer s'il y a d'autres difficultés techniques. Alors, l'aperçu d'aujourd'hui. Nous avons six des dirigeants des cohortes régionales à travers le Canada. On n'a pas inclus tout le monde qui voulait parler avec vous, mais vous devez voir les grandes lignes, c'est-à-dire ce qui va parler. Je vais les présenter. Vous pouvez voir également tous les, toutes les différentes questions qu'on va aborder aujourd'hui avec les directeurs scientifiques et les dirigeants du Canada. Maintenant, je voudrais présenter le premier conférencier, le docteur Philip Awadalla. C'est le directeur scientifique national de tout le CanPath. Il est aussi directeur scientifique exécutif de l'étude sur la santé en Ontario. Le docteur Awadalla s'est joint à CanPath à titre de chercheur principal en 2010, d'abord comme directeur de l'étude CARTaGEN au Québec jusqu'en 2015. Et après, il est venu en Ontario pour continuer comme directeur scientifique de CanPath. Il est aussi directeur de la biologie computation O'Neil à l'Institut Ontario de recherche sur le cancer est professeur de génétique à l'Université de Toronto. Prochaine diapo.

- (voix de l'interprète) Bonjour, et merci, John, pour cette présentation. Tout d'abord, merci de votre assistance. Plusieurs choses se passent ces temps-ci. Nous sommes vraiment reconnaissants de vous présenter CanPath. Aujourd'hui, je vais présenter un aperçu de CanPath. C'est une présentation qui va donner le contexte pour les autres dirigeants qui vont parler comment CanPath elle a. Alors, je veux vous présenter un aperçu de ce que nous faisons. Je voudrais vous parler des enjeux. Alors, comme nous le savons, il n'y a plusieurs personnes qui ont des maladies chroniques. Nous avons plusieurs enjeux. Comment nous pouvons améliorer notre santé? Y a-t-il des populations, des communautés à cibler plus directement? Et comment potentiellement pouvons-nous créer des systèmes de santé qui vont améliorer les résultats de santé? Alors, c'est là où les cohorte de population sont essentiels. Les cohortes et les études sur la santé à long terme nous aide, à comprendre les causes de la santé et de la maladie. On veut identifier avec ces cohortes au fil du temps qui va avoir la maladie. Ça peut être associé avec des facteurs qui peuvent influencer cela. Alors, c'est différent avec une étude clinique parce que par exemple, une étude clinique dans un hôpital, mais nous voudrions savoir des Canadiens qui sont l'exemple de maladie aussi. On veut identifier les facteurs qui peuvent aider les Canadiens pour vieillir en bonne santé. Alors nous avons créé CanPath pour aborder ces questions. Nous et les directeurs, on a construit une plate-forme sur la santé de la population qui essaie d'aborder toutes les questions comment, par exemple, la génétique du comportement des antécédents de santé familiale et des environnements sur les maladies chroniques. Alors on a eu tellement de personnes, des milliers de participants et nous sommes vraiment reconnaissants de leur participation pour une meilleure compréhension de ce qui va se passer au Canada. Alors CanPath, c'est un partenariat. Si vous êtes partie de cette étude, peut-être que vous avez été invité par une de nos cohortes régionales. Peut-être que vous avez vu les études sur la santé et dans le l'Ontario. Nous nous sommes tous un ensemble. Voici les noms de chacun d'entre eux, vous allez entendre différents leaders aujourd'hui. Alors nous avons - 330000 Canadiens qui sont suivis et un Canadien sur 100 et il. Nous voulons suivre les Canadiens durant plus de 50 ans. Vous pouvez voir que nos chiffres sont en croissance. Vous pouvez voir le projet BC génération, plus de 25000 au Québec, plus de 33000, en Alberta, plus de 41000 participants. C'est ce

qu'on vient de commencer et en Ontario, plus de 2600 participants. Nous avons plus de 300000. Vous pouvez voir comment c'est en train de progresser. Nous avons commencé cette activité en 2008 sous un autre nom. Ça s'appelait, le PCSD, en 2008, on a commencé les activités de recrutement avec des activités pilotes pour voir comment fonctionne nos opérations pour faire la collecte de données avec plus de 300000 participants. On a déménagé en 2018 à l'Université de Toronto où se trouve le centre de coordination. Aujourd'hui, nous avons de 230000 projets approuvés. On a vu déjà elle les 230 projets approuvés, pardon. On avait déjà plus de 180 publications l'. Les gens sont invités, on les invite à capter l'information. Ensuite, on ne pourrait pas capter ces informations par d'autres moyens. Ce sont des sortes de comportement du style de vie qui pourraient avoir un impact sur la vie. Nous aimerions que les clients nous fournissent des échantillons de sang. À travers le Canada, les échantillons de sang fournis sont efficaces et c'est la biobanque la plus grande du Canada. Ça peut nous permettre de faire la chose avec les informations génomique. Les informations tout à travers le Canada ont, on a eu des mesures visées. À travers le consentement, on a créé le lien avec les autres conciliateur de données externes afin de réunir les informations. Prochaine diapositive. Ce type d'information captée à travers les sondages, ce sont des sondages au questionnaire de suivi en parlant de démographie, l'information sur les changements dans la santé, les historiques, antécédents médicaux, médicaments, autre mesure comme l'usage d'alcool et le sommeil. On a capté cela et c'est ce qu'on appelle: le point de départ. Beaucoup d'entre nous ont été invités afin de remplir des questionnaires de suivi. Ça nous permet de mettre à jour les informations et les autres lectures qu'on a capté que vous pourrez vous retrouver sur cette diapositive. Prochaine diapositive. Toutes ces informations nous permettent de fournir ce qu'on appelle: la science prospective et rétrospective. Ça nous permet de prendre ces informations qu'on a compilées de nos participants afin de répondre aux questions. Est-ce qu'il y avait des facteurs dans l'historique de votre vie qui aurait pu mener vers le développement ou non de votre maladie? On est dans une cohorte dans l'avenir, nous pourrions enrichir ces informations de données. Nous pourrions développer des connaissances sur les maladies chroniques dans l'avenir qui nous dirigent de plus en plus vers les informations qu'on nous captions. Comme mentionné, nous avons une des biobanque les plus importantes au Canada. Nous avons des échantillons stockés qui nous permettent de faire de la génomique sur l'ADN extraite et qui sont biologiques dans des stockage de données biologique, échantillon d'urine, salive ... beaucoup d'entre vous, cette diapo est hors date, nous donnons des échantillons de sang et on en a capté 27000, des cartes de tâches de sang. Mais grâce à vous tous, ça nous donne des informations sur des réactions aux anticorps, avant la infection ou après l'infection COVID. Nous vous inviter à nous donner d'autres tâches de sang. Prochaine diapositive. Une des meilleures choses d'avoir 330000 participants, c'est que nous sommes une infrastructure nationale de donner. Dans chacune des provinces, CanPath fournit un aperçu canadien des données de santé. Avec ces informations que vous nous avez fournies, surtout dans les participants qui nous ont donné une carte de santé, nous pourrions faire le lien avec des informations qui nous permettent d'identifier des maladies qui sont captées dans ces différentes données biologique. Ces informations à base de location physique, si vous voulez, donne lieu à ce qu'on considère vers la marchabilité, on peut marcher, comment ça pourrait avoir un impact sur la santé? Prochaine diapositive. Avec ces liens dans les données, je ... on est capable de faire des informations intéressantes, identifier des individus qui sont entrés dans nos coffres, par exemple, qui ont développé un cancer. Ça nous permet, nous aborderons cela plus tard, de réaliser certaines activités scientifiques là où on peut potentiellement regarder les données tout en ayant les identifiant, les échantillons de sang plutôt et voir des signatures qui nous permettent de voir que la personne a développé la maladie avant que cet individu-là développe.

C'est là qu'on a beaucoup de points forts dans l'activité de CanPath, on doit identifier des caractéristiques j'ai qui seront prédictive avant de développer la maladie, avant qu'on développe une maladie chronique ou un cancer. Prochaine diapositive. Ses capacités de pouvoir faire le lien avec d'autres ensemble, avec les autres programmes, comme le CANUE, qui est une activité financée par l'Institut canadien de la recherche de santé. CANUE, ça veut dire: facteur (---). On peut identifier dans cette étude des caractéristiques, facteurs qui sont liés avec les participants CanPath qui pourraient être importants sur les résultats sur le plan de la santé. Comme je l'ai mentionné, avec d'autres organismes avant, on peut comprendre comment l'environnement a un impact sur la santé canadienne. Prochaine diapo. Dû au fait que la taille de CanPath, 330000 participants, ça nous rend la courbe de population la plus grande du Canada et ça nous a permis d'être invité à d'autres activités internationales, ce qui met CanPath sur la scène internationale. Donc, une activité en particulier, c'est le consortium international des 100000 cohortes. Ça nous permet de prendre des données internationales et d'identifier les choses communes qu'on a identifié au niveau mondial, pour faire plus grand que les partis. C'est une activité intéressante. Je fais partie du Comité. Il y a des milliers et des millions d'individus qui ont fait des choses similaires, ce qu'on a fait CanPath, en donnant des informations sur la santé. C'est une activité (---). Prochaine diapo. CanPath on est en partenariat parmi des instituts leaders de côte d'une côte à l'autre de santé. Comme celle sur la diapo. Notre financement est un partenariat canadien pour le cancer. On n'aura pas le temps de lire tous les contributeurs importants, tous les contributeurs important, pardon. Il y a beaucoup de donateurs. On apprécie énormément l'implication dans notre programme. Prochaine diapo. Je n'aurai pas le temps de lire les noms de tous, mais notre équipe de gestion chez CanPath sont des leaders dans la santé. Vous allez entendre les voix de beaucoup d'entre eux. John et moi, comme je le dis, nous menons au niveau national central. Ce sont des leaders régionaux qui font partie de tout le Canada. Prochaine diapo. Nous avons aussi notre centre national à l'Université de Toronto. Et on a notre directeur des opérations pour établir la séance d'aujourd'hui. Merci à Kim, qui a développé beaucoup de contenu de ce que vous voyez. Je veux mettre aussi Mohamed, notre gestionnaire des données, Asha Mohamed, qui donne le soutien aux autres et qui nous mène vers la prochaine diapo. Et ça, c'est l'une des choses que nous faisons avec toutes ces données. C'est de faciliter la recherche, non seulement parmi les chercheurs canadiens, mais internationaux. Toutes ces données font donc partie de recherche utilisé par des communautés scientifiques plus large. Donc, le chercheur va entrer en disant: comment peut-on utiliser les données du CanPath? Ils vont contacter Asha Mohamed et toute l'équipe afin d'obtenir un soutien pour accéder à ces données. Et toutes ces personnes qui cherchent les intentions légers sentions et les données de CanPath doivent soumettre une demande, suite à une révision éthique qui sera révisé par d'autres comités d'accès. Vos données sont sécuritaires ici. C'est notre priorité absolue, de la haute qualité. Nous sommes aussi engagés à faire de la formation pour les prochaines génération de chercheurs. Donc, la plupart des recherches dans les centres d'université sont réalisés par les étudiants du post-doctorat. Donc, nous avons développé chez CanPath une formation pour la prochaine génération de chercheurs et scientifiques qui veulent accéder aux données de la santé publique. Ça s'appelle l'ensemble de données pour étudiants du CanPath. Prochaine diapo. On l'a mentionné déjà. Nous veillons à une croissance exponentielle dans l'accès des projets. Nous approuvons des projets qui augmentent tout le financement par rapport aux fondateurs pourrait être utilisée par la communauté scientifique, pour aider avec la recherche biologique et la santé. Ça sort à travers des publications révisé par les pairs. Nous sommes très excités, très ému par cette croissance. Non seulement c'est que ça sort dans les publications, mais c'est dans les médias au Canada que ça se partage. En particulier durant la pandémie de COVID-19, nous avons vu que beaucoup de participants

ont fourni et donner des échantillons de sang qui ont soutenu nos études sur la réponse aux vaccins. Qui se fait vacciner, qui ne se fait pas vacciner? Ça a été crucial pour prendre des décisions au niveau national, mais aussi sur les prochaines étapes et les actions à prendre. Vous voyez que c'était une couverture significative dans les médias et ça continue. Donc, nous sommes très contents de voir que CanPath peut servir de cette façon-là. Je crois que c'est la fin, donc je vais présenter Donna. Donna Turner, une autre directeur scientifique chez le The Manitoba Tomorrow Project et chez CancerCare Manitoba. Nous sommes contents d'être impliqués par rapport au recrutement au Manitoba.

- (voix de l'interprète) Excuse-moi, John. J'ai interrompu. Bienvenue à vous. Je passe la micro à Donna.

- (voix de l'interprète) Elle, merci à vous, docteur Awadalla et docteur John McLaughlin. Bienvenue à tout le monde qui participe aujourd'hui. C'est mon grand plaisir d'être ici pour faire partie de ce projet génial de côte à côte. Et comme leader du projet The Manitoba Tomorrow Project, nous sommes un projet qui est l'enfant, le deuxième plus petit bébé de cohorte de santé du Canadien. Et au Manitoba, nous avons la cohorte activement en train de recruter. Et comme je vois dans les questions et réponses, ceux qui viennent du Manitoba, je vous dis un bonjour spécial. Merci de participer. Nous sommes actuellement dans le processus d'enregistrer les personnes. À cause de la COVID, on n'a pas pu voir des personnes pour obtenir des mesures de corps et des échantillons de sang. Mais restez attentifs. Vous allez recevoir une invitation à venir nous voir. Donc, je suis très contente de voir tout cet enthousiasme des gens et tout ce qui se passe dans les autres partis du Canada et au Manitoba, pour ceux qui souhaitent se joindre à cela. Donc, malgré le fait que je rencontre le projet The Manitoba Tomorrow Project, le but d'aujourd'hui est de partager le travail qui est en train d'être réalisé par le réseau CanPath en général. Donc, en parlant au nom de tous et pas uniquement ce qui se passe au Manitoba. La raison pour laquelle il y a beaucoup de concentration de cancer pour certaines cohorte du réseau CanPath, ils ont commencé en tant que cohorte de cancer, qui est une plate-forme scientifique contre le cancer. Nous savons que beaucoup de choses ont un impact sur le cancer et sur les autres maladies. Donc, on veut amplifier cela. Je suis épidémiologiste du cancer. Dans ma formation, je regarde les choses de mon point de vue. C'est mon point de vue. Vous pouvez voir que c'est un grand fardeau sur la santé des Canadiens et le système de santé du Canada. Voici des faits de 230000 Canadiens qui vont être diagnostiqué avec le cancer cette année. Nous savons que le cancer est la cause de mortalité numéro 1 au Canada. Nous savons que deux Canadiens sur cinq vont développer le cancer dans leur vie. À noter dans les questions et réponses, on pose la question: est-ce que ça inclut aussi les cancers de la peau?

- Non. Ce n'est pas les mêmes. C'est deux sur cinq. C'est les autres cancers. C'est important qu'on voit qui sont colorectal, du poumon, mais aussi on voit plein d'autres cancers aussi. En fait, il y a plus de 200 types de cancer que nous pouvons étudier avec une plate-forme comme CanPath. Alors vous pouvez voir que nous avons plusieurs statistiques dans nos proches qui nous motive à parler de l'importance du cancer. Elle participants fournissent de l'information sur leur vie, leur environnement, leurs antécédents médicaux, et ça aide les chercheurs à comprendre les facteurs pouvant accroître le risque de cancer. Passer ce que nous avons aujourd'hui, les patients peuvent être prévenus. Si on peut voir davantage, si on peut avoir davantage d'informations, peut-être qu'on peut prévenir plus de cas de cancer. C'est quelque chose que nous voudrions faire ici, à CanPath. C'est une formidable idée de la conception de tout ça. Il y a potentiellement 50 ans de suivi pour se concentrer pas juste sur la guérison, mais au niveau de la prévention des cancers ou aussi la détection précoce du cancer. Prochaine diapositive. Voilà, vous pouvez voir quelques statistiques et des cohortes jusqu'à aujourd'hui, il y a plus de 330000 Canadiens qui sont partis de cette cohorte. Il y a autant de recrutement comme vous pouvez voir que 13% ont déjà

eu un diagnostic de cancer. Mais nous sommes vraiment intéressés à suivre les gens qui n'ont pas eu le cancer pour comprendre pourquoi ils peuvent avoir un cancer à l'avenir. Alors quelques questions que nous avons faites dans les premières questionnaires, les premiers questionnaires plutôt. Il y avait plus de 305 variables liées où nous travaillons. La taille du corps, l'histoire de la santé, toutes ces différentes variables liées qui peuvent avoir quelque chose à voir avec le traitement efficace du cancer. Juste pour parler du fait qu'on est d'un bout à l'autre du pays, on peut voir quelques exemples des choses qui se passent d'un côté à l'autre. Vous pouvez voir qu'il y a une étude qui est faite pour voir les changements de votre vie et les comportements pour prévenir le cancer du poumon, même si le tabac est impliqué, on a vu chaque fois plus que le cancer du poumon se trouve dans les personnes qui ne sont pas les fumeurs. Alors, on voulait travailler là-dessus. Sur l'autre côté dans les Maritimes, on regarde pour l'eau potable, et ça, c'est un très gros problème de santé publique et aussi pour le cancer, par exemple, le cancer colorectal chez les personnes exposées à (---). On utilise les données à travers tout le pays pour répondre à ces questions. Le docteur Awadalla a parlé de ça, mais je voudrais parler des concentrations, des publications qui sont concentrées, on a jusqu'à 80 publications aujourd'hui. Vous pouvez voir que ça a commencé en 2005. Il y avait une croissance dans la dernière décennie. Il y avait des cohortes qui ont fait beaucoup de travail dans chaque région. Et nous avons davantage de personnes. Cela nous donne un pouvoir statistiques pour répondre aux questions. Troisièmement, on a les données qui sont monitorer. Les gens qui nous ont fourni des données il y a longtemps, par exemple, dans la cohorte de Alberta Tomorrow, on n'a suffisamment suivi pour étudier les personnes au fil du temps. Dernièrement, on fait la promotion de la plate-forme CanPath à plusieurs scientifiques. Cela a entraîné la contribution à nos publications. Juste pour vous donner le style de publication que nous savons, les choses comme un faible indice de taille corporelle, une parité inférieure, moins d'enfants et tous ses antécédents familiaux du cancer étaient associé à un risque accru de diagnostic du cancer du sein avant 50 ans. Ça utilisait les données de l'Alberta, de la Colombie-Britannique., On a parlé de la faible consommation de fruits et de légumes, c'était accru à risque chez les non-fumeurs. On a étudié les fumeurs, ici, nous avons les échantillons de sang. On a vu qu'on peut étudier cela pour trouver différents gènes qui peuvent prédire l'apparition de cancer pour le cancer colorectal, par exemple, on regarde la fibre et la conservation Duffy draps. C'est docteur Randy dans le projet Manitoba Tomorrow, ils ont trouvé qu'environ 6% du cancer colorectal étaient relié avec un apport insuffisant en fibres. Cela joue dans les renseignements pour répondre à ces questions. Alors on niveau du style de vie, le mode de vie, on a vu ces facteurs. On a fait une étude que les Canadiens ne font pas un bon travail d'entendre les recommandations. Il ne faut pas avoir un poids élevé, ne pas utiliser le tabac, consommer des fruits et des légumes avant de faire une activité physique ... et il y a toutes ces choses qui sont là. C'est tellement intéressant de savoir cela. Peut-être qu'il faudra avoir un meilleur message afin que les gens se conforment à cela. Aussi, on travaille avec CARTaGEN au Québec, on regardera le séquençage au niveau des familles avec BRC et en identifiant les différents gène relié avec le cancer. Alors maintenant, prochaine diapositive, c'est similaire à la diapositive que le docteur Awadalla a présenté, juste un aperçu de ce que nous pouvons faire ici. Ce projet est initié à Ontario. Vous pouvez voir par le billet de la cohorte CanPath, on a fait un lien entre les informations pour voir si les gens ont un risque accru de la maladie et malgré le fait ... c'est-à-dire qu'on a les gens qui n'étaient pas diagnostiqués et nous pouvons les suivre pour voir s'ils vont développer un cancer. Nous pouvons utiliser les nouvelles techniques avec la collecte d'échantillons de sang. Nous pouvons faire une analyse de tout cela. Les personnes qui ont eu le cancer, les personnes qui ne l'ont pas. S'il y a des marqueurs qui peuvent montrer tout cela, alors prochaine diapo qui nous montre quelque chose d'intéressant au niveau de cette étude du docteur Awadalla et

son nom étudiant de doctorat Nick Cheng à regarder les passages du sang dans les cellules. Il passe par un processus de cellule jusqu'à la mort. Quand les cellules du cancer laisse un autre type d'empreintes et alors, les scientifiques utilisent ces informations régulières de CanPath. On regarde les gens qui finalement développent le cancer du sein. Dans cette étude, même si nous faisons une mammographie pour le dépistage, dans cette étude, ils ont regardé les femmes qui ont développé le cancer après 7 ans d'inscription, ils ont fait une analyse pour voir les empreintes des cellules anormales. Quand ils étaient inscrits au programme, comparé aux personnes qui n'étaient pas à risque. Alors, on a eu des réunions assez tôt que les personnes qui allaient développer le cancer du sein allait le développer en regardant la mort de ces cellules. Alors, la science n'est pas passé sur juste une étude. On fait beaucoup de travail pour faire un suivi, pour répéter cette étude, pour explorer la signification de cela. On va mener des mammographie durant beaucoup de temps. Mais ça, c'est vraiment intéressant parce que ça parle de l'avenir et de ce qu'on peut faire avec la prestation de services. Alors, un jour, au lieu de passer par une mammographie, peut-être qu'on va faire un test de sang pour voir si vous avez un cancer du sein. Prochaine diapo. Ça, c'est la dernière diapo. Maintenant, à vous, John. Pourriez-vous présenter le docteur Dummer.

- (voix de l'interprète) On a eu un problème. Notre site Web est en panne. Je ne pouvais pas entrer à notre site Web pour partager quelques liens, alors je vais parler là-dessus après. Mais je vous prie de patienter. Je pense que l'application, c'est partiellement dû au fait que le dialogue qui a commencé aujourd'hui va continuer. Nous Vaudreuil ont fournir toutes les réponses à vos questions. Maintenant, je vais présenter le docteur Dummer. Le docteur Trevor Dummer s'est joint à CanPath à titre de directeur de la recherche et co-chercheur principal de Atlantic PATH en 2008. Il a occupé le poste de coordinateur scientifique ... pardon, c'est-à-dire que le docteur Dummer est également titulaire de la Chaire de la Société canadienne du cancer en prévention primaire du cancer. Il est professeur agrégé à l'Université de la Colombie-Britannique et membre du, d'associations de prévention du cancer. Maintenant, pour faire un suivi, ce que Donna est Philip bien de mentionner, comment on utilise ces informations, moi, je suis intéressée par la prévention du cancer. Alors, comprendre comment nous pouvons prévenir les maladies chroniques et les cancers. Je suis intéressé à l'évaluation de l'exposition, les caractéristiques de notre environnement, où nous travaillons, où nous vivons. Quelle est la relation entre les risques pour comprendre tous les différents éléments. Je fais ça à Vancouver en regardant l'environnement et comment il a un impact sur le cancer. Je ne vois pas ma prochaine diapo ... voilà! Pardon. Peut-être qu'il y avait du retard. Je voudrais parler de l'évaluation de l'exposition. Il y a plusieurs manières dans l'information que vous nous donnez et l'information que nous pouvons prendre, tous ces renseignements. L'évaluation de l'exposition reliée vous travaillez, où vous vivez, votre adresse, c'est-à-dire où vous habitez. Alors, plusieurs d'entre vous, vous avez rempli des questionnaires on niveaux de base, de la référence est au niveau de l'exposition aussi. Nous savons que la fumée secondaire peut être crucial et aussi la profession. Nous avons créé des questionnaires. Les régions qui ont complété un historique professionnel, et nous avons un sondage COVID que beaucoup d'entre vous ont complété. Nous pouvons obtenir des informations sur l'exposition par rapport à la profession. Par exemple, en tournée, qu'il y a beaucoup de scientifiques qui regarde si les patrons de travail en tournée, en comparaison avec les travailleurs du neuf à cinq, si vous travaillez la nuit, ça a un impact sur la santé. Nous avons ces informations-là. Ça devient plus utile. À droite, nous faisons le lien avec ces données sur d'autres bases de données, ou peut-être qu'on utilise des systèmes d'ordinateur pour codifier ou rendre ces informations logiques. Si vous avez rempli un questionnaire avec les logiciels en disant ce que nous avons fait, c'était très précis sur votre profession. Nous décrivons tous ces détails. Nous pouvons

consulter cela afin d'identifier quels sont les professions dans lesquelles vous êtes impliqué. Les implications que ça peut avoir sur les maladies. Nous codifier ont ces informations dans une catégorisation des professions qu'il va mener sur d'autres bases de données sur les expositions que nous rencontrons dans notre profession. Donc, c'est d'utiliser ces données pour obtenir d'autres informations. Philip à touché à l'étude du CANUE, ce qui a été construit sur un ensemble de données environnementale au Canada. C'est ce qui m'intéresse, moi, en tant que travailleurs de la santé. En géographie, nous avons notre code postal. Nous pouvons faire le lien. Parce que CANUE à tous les codes postaux au Canada. Ils ont des données et des expositions environnementales. Mais nous avons utilisé votre code postal pour faire le lien avec vous, avec des espaces ruraux, des espaces verts, la position, la pollution de l'air, pardon. Nous savons que les particules fines entre profondément dans les poumons. Ça peut provoquer des cancer du poumon et d'autres maladies chroniques. Nous avons utilisé des données du CANUE. Comme vous le voyez sur la diapo antérieure, votre vie privée est essentielle. Vous avez signé cette étude pour que les données soient partagées avec des scientifiques, que la recherche approuvée soit réalisée. Mais nous allons nous assurer que nous protégeons votre vie privée et la confidentialité de vos données. Nous faisons ainsi, en ne partageant pas votre nom et votre adresse ni votre code postal. C'est une fois que votre code postale a été prélevé avec cet ensemble de données environnementales, une fois qu'on a analysé cela, le code postal, et qu'on a les données qui ont été fournis afin que les chercheurs obtiennent les informations sur vous, là où vous travaillez, votre profession, et par exemple aussi quel type de lumières données vous avez dans votre quartier. Ça montre que ça peut se traduire sur votre sommeil. Ça peut avoir un effet sur un éventail de maladies potentiellement et aussi sur le cancer. Donc, maintenir la confidentialité, et en enlevant ces informations dans les données qu'on fournit aux chercheurs. Ce sont des façons de connaître des expositions environnementales. Prochaine diapo. Une autre façon, comme l'a mentionné Philippe, nous avons contracté des échantillons biologiques et des échantillons de sang. Quand on collecte cela, on peut les garder dans les banques de données, ces échantillons. On peut utiliser par exemple l'ADN pour regarder les facteurs et associations génétiques de maladies. Mais on peut utiliser sang pour estimer l'exposition au plomb et à d'autres expositions environnementales. On peut utiliser des échantillons biologiques afin de faire un bon estimé sur votre exposition. Une autre chose l'aux cohortes pacifiques. Et c'est de très bons qu'un. J'ai commencé avec CanPath au début. On travaillait avec le parti atlantique. (---) On était intéressé aux expositions. C'est très important pour de raisons. D'abord, quand vous vous coupez les ongles d'orteils, ça pollue l'environnement. (---) Et l'autre chose pour laquelle vous avez des expositions. Ça fournit une fenêtre pour les choses avec lesquelles vous avez été exposé. C'est un billot marqueur, les ongles des orteils, c'est une bonne façon de négocier avec un élément non envahissant. En coupant les ongles, on mesure en fait, il y a plein de processus en laboratoire desquels on est conscient. Ce n'est pas simple, mais c'est une façon géniale de recueillir ces informations. Deuxièmement, je crois que c'est important, ça donne un record qui n'est de la recollent des données. (---) On a dit qu'on ne voit pas beaucoup dans le livre des records, le livre Guinness des records. Quand vous voyez, on utilise ces données pour réviser de la recherche. C'est vraiment intéressant et émouvant. C'est un problème dans la pratique, surtout en Nouvelle-Écosse avec le plastique dans l'eau potable. On cherche à comprendre pourquoi certaines personnes sont plus propices où c'est plus probable qu'ils vont accumuler de l'arsenic dans leurs d'orteils. On regarde si vous expulser cela. Ce sont des choses qu'on regarde, l'arsenic, comment ça réagit dans nos corps et le niveau de risques pour le cancer qui pourraient être associés à cela. Le niveau d'arsenic est en train d'expliquer par certaines données qu'on recueille dans CanPath. On va renseignements sont déjà mis en action. On a mentionné des études sur

le cancer pour une cohorte de jeunes avec dix années, ce n'est pas très longtemps pour une étude longitudinale. On commence à revoir des choses vraiment intéressantes et excitante sur comment l'environnement a un impact sur la santé. Il y a une diapositive de Vancouver où on regarde la marchabilité des communautés. Ça veut dire, est-ce que vous vivez dans un quartier où vous pouvez vous déplacer à pied, en vous déplaçant au marché ou au travail, cette diapo démontre qu'à Vancouver, il y a 176% d'augmentation dans le taux de gens qui marchent. On sait que marché c'est très bon pour la santé à long terme. Ça traduit des activités plus rigoureuses, mais le plus important c'est que ça réduit le positivité, l'obésité plutôt de 40%. On sait que c'est un grand facteur de risques dans le cancer. Juste en créant des communautés qui marchent, ça démontre qu'il y a une très bonne réduction de l'obésité. Je crois que c'est tout ce que je voulais dire en parlant des informations en action, je vous repasse à John McLaughlin pour introduire le prochain intervenant.

- (voix de l'interprète) Merci, on va passer à Guillaume Lettre qui vient de l'Université de Montréal. (---) Il est codirecteur de CARTaGEN à Québec. Je passe le micro à Guillaume.

- Merci. Aujourd'hui, on m'a donné la tâche de présenter les activités de CanPath pour parler de dynamique. J'ai commencé à avec une diapositive que j'utilise pour parler des maladies chroniques. Ça représente le risque modeste de développer une ou l'autre des maladies chroniques. Certaines personnes sont plus à risque pour des raisons génétiques, environnementales, sont plus près de la falaise. Malheureusement, des gens tombent en bas de la falaise parce qu'ils ont développé la maladie. Ce que je veux que vous reteniez de cette image, c'est que nous avons tous un risque différent de développer des maladies chroniques. Ce risque est déterminée par des facteurs environnementaux et des facteurs génétiques. Ces risques ne sont pas seulement fixes, mais ils évoluent dans le temps. Ce n'est pas une surprise par personne. En vieillissant, notre risque de développer une maladie augmente. Prochaine diapositive. Et donc les différences entre les individus, le fait que nous ayons pas tous le même risque génétique provient du fait qu'évidemment, il y a des différences dans notre ADN. Quand on regarde ces différences d'ADN, elles sont responsables de plusieurs des traits caractéristiques qui nous sont familiers. Penser par exemple au fait d'être droitier ou gaucher, déterminer la couleur de la peau, des yeux, de voir ou non autour des couleurs ou être capable de voir un chiffre dans l'image alors que moi je ne vois rien ... ce sont des traits caractéristiques qui nous sont familiers, qui sont contrôlés par la génétique. Ces mêmes facteurs génétiques qui influencent des traits qui nous sont très familiers, couleur de la peau ou des yeux, elles ont également un rôle à jouer dans notre risque de développer certaines maladies chroniques comme le cancer, l'hypertension et l'obésité. C'est vraiment en étudiant ces différences génétiques entre les individus qu'on est à même de mieux comprendre les causes, identifier les gens qui sont responsables des maladies chroniques dont on entend parler depuis le début de la session. Prochaine diapositive. Et donc, pour pouvoir comprendre les causes génétiques des maladies chroniques, il faut les étudier et distinguer qu'est-ce qui différencie quelqu'un qui a développé un cancer de quelqu'un qui ne l'a pas. On a développé dans les dernières décennies des sciences qui étudient ces molécules,. On entend parler souvent de l'ADN qui comprend le code génétique. Comme je vous disais, il y a des variations entre vous, entre moi qui dicte notre risque inhérent de développer des maladies en conjonction, combinaison avec les facteurs environnementaux. Ces variations dans l'ADN pourront avoir un impact sur d'autres molécules comme l'air, les protéines qui, par exemple, peuvent nous donner des enzymes. C'est un sikh, dans cette optique, différentes sciences ont été développés. On parle beaucoup de dynamique Guy génomique quand on évalue les évolutions. À l'intérieur de CanPath, tous les volets sont importants. Au cours des années, on a créé une immense base de données



génomique, (---), afin de mieux explorer les causes de certaines de ces maladies, protéomique et transcriptomique, dans les deux prochaines vignettes, je vais vous montrer l'utilité des données génomiques, données génétiques pour explorer les causes génétiques des maladies complexes. Prochaine diapositive. Je tenais absolument vous montrer cette image qui, je crois, est vraiment superbe. Ce qu'on voit ici, c'est une représentation en deux dimensions de la cohorte québécoise CARTaGEN, pour les gens qui ont des données dans CARTaGEN. L'analyse qu'on a fait, c'est de voir la similarité génétiques entre les participants de CARTaGEN. On a projeté cette similarité dans le graphique. Certains des points si, ça n'a pas d'importance, les couleurs, chaque couleur représente un individu. On peut apercevoir qu'il y a un groupe centrale majeur, ça représente la population majoritaire du Québec d'ascendance européenne. Vous voyez aussi qu'il y a d'autres groupes. Prochaine diapositive. Lorsqu'on regarde ces regroupements, ce dont on se rend compte, c'est qu'il y a des gens d'ascendance différentes. On voit des gens d'origine latino-, asiatiques, africaines qui se retrouvent ensemble. Ceux qui sont familiers avec la géographie et l'histoire du Québec, ça ne sera pas surprenant de voir l'effet fondateur des gens du Saguenay où les gens du Saguenay se ressemblent. La raison pour laquelle je vais vous montrer ces résultats, c'est que ce n'est pas à temps pour vous dire qu'on peut utiliser la génétique pour identifier l'ascendance, mais pour mentionner l'importance que CanPath accorde à tous ces groupes minoritaires. On veut s'assurer que la génomique de précision s'applique à la population majoritaire, mais également à tous les groupes minoritaires qui forment la richesse de notre population canadienne. J'en profite pour répondre à plusieurs questions soulevées dans les questions et réponses soulevées par les personnes de Premières Nations. Il y a une sous-représentation de ces individus dans CanPath, c'est quelque chose sur lequel on est impliqué et c'est quelque chose qu'on désire changer dans les prochaines années. Prochaine diapo. Enfin, le dernier résultat que je vais montrer, c'est un résultat qui touche aux activités de recherche de moins de moratoire. Je m'intéresse aux risques de développement de maladies cardiovasculaires, comme la crise cardiaque. Ce que vous voyez sur le graphique à gauche, selon cette, ce sont différents des différents facteurs de risque de maladies cardiovasculaires, qu'on l'obésité, le diabète, des facteurs de risque qu'on connaît qui ont un risque de développer l'infarctus myocarde. Vous les voyez sur l'axe des Y. Le chiffre le plus élevé. Une catégorie s'appelle méta gérat. C'est un score génétique qui a été développé après avoir développé des données génétiques des centaines de milliers d'individus. Ce que vous voyez, c'est que la prédiction, dont la valeur numérique sur l'axe Y est plus important pour la variable, (---) comme bien des facteurs de risque. Ce qui est intéressant, c'est lorsqu'on combine le dernier point à droite, lorsqu'on combine les facteurs de risques traditionnels avec une génétique, on a une meilleure (---). On s'est posé la question: est-ce que ça pourrait fonctionner dans la population québécoise de CARTaGEN? Prochaine diapositive. La réponse, c'est oui, mais partiellement. Ce que vous voyez, c'est la distribution des scores génétiques chez les individus de CARTaGEN. En vert, ce sont des individus qui n'ont pas eu de crise cardiaque et en orange, ce sont des individus qui ont eu une crise cardiaque. Ce que vous pouvez remarquer, c'est qu'il y a une séparation des deux distributions. C'est pas parfait. Il y a une super position, mais tout de même, les individus qui ont eu une crise cardiaque, qui participe à CARTaGEN, ont un score génétiques, un score génétique plus élevé, suggérant que les facteurs génétiques ont un rôle à jouer dans le développement de cette maladie-là, mais surtout un résultat très encourageant pour l'avenir, où on peut combiner ces données avec d'autres cohortes à l'intérieur de CanPath à l'échelle mondiale, d'autres approches qui incluent l'intelligence artificielle pour développer des biomarqueurs et des producteurs basés sur la génétique et autres molécules qui nous permettent d'avoir une plus grande précision. Prochaine diapo. En conclusion, la génomique est un outil pour définir la cause des maladies

humaines, comprendre les mécanismes biologiques impliqués expliquer de nouvelles stratégies pour les prévenir et les traiter. Tout ça ne serait pas possible sans des grandes cohortes comme CanPath. Donc, nous vous remercions encore une fois pour votre participation. C'est pour moi. Merci. John.

- (voix de l'interprète) Merci beaucoup, Guillaume. Maintenant, je voudrais présenter Robin Urquhart, qui s'est jointe à CanPath en 2021 à titre de directrice scientifique de partenariat de l'Atlantique pour la santé de demain. Elle est professeure agrégée de la Société canadienne de la Société canadienne de cancer de recherche sur les populations à l'Université Dalhousie.

- (voix de l'interprète) Bonjour! Merci de votre assistance. J'ai le plaisir de présenter quelques constats conclusions de travail que nous avons réalisé depuis 2 ans. Prochaine diapo, s'il vous plaît. Nous allons commencer avec quelques points saillants. Alors, CanPath et l'infrastructure de notre partenariat, au niveau de ce que nous avons construit, a permis que le Canada puisse répondre rapidement à la pandémie de COVID-19. On était sur le terrain. On faisait la collecte de données après quatre semaines de la déclaration de la COVID-19. On était la première étude nationale du Canada qui a confirmé les données probantes des essais cliniques au niveau de l'efficacité du vaccin, en utilisant les données réelles des Canadiens de plusieurs d'entre vous. Nous sommes évidemment ... c'était une des études les plus élargies au niveau du monde entier. Prochaine diapo, s'il vous plaît. Comme vous le savez, nous avons mené une étude nationale sur les indicateurs de la COVID-19 financée par des Instituts de recherche en santé du Canada, l'Agence de la santé publique du Canada et le groupe de travail sur l'immunité face à la COVID-19. On n'a pris les données liés à la COVID-19 auprès de plus de 100000 Canadiens. On a fait un profilage longitudinale des indicateurs de la COVID-19 chez les Canadiens et diagnostiqué, symptomatique, asymptomatiques. Après, on a travaillé sur le profilage immunitaire pré-vaccinale et post-vaccinale. Alors, à peu près 100000 Canadiens et plus on remplit les questionnaires. On a regardé les résultats de tests sur la COVID 19, les symptômes ressentis, si les gens étaient hospitalisés, leur état de santé actuel et les facteurs de risque de la COVID-19, le potentiel d'exposition et l'impact de la pandémie sur le statut professionnel et sur le bien-être mental, émotionnel, sociale et financier. Et aussi, comme plusieurs d'entre vous le savent, on a invité les individus à fournir du sang pour soutenir le profilage des anticorps. On a ciblé, par exemple, les résidents des foyers de soins de longue durée et les gens qui habitaient dans les communautés urbaines et rurales mal desservies. Alors, on a fait un prélèvement de micro-échantillons de sang sécher. Qui a participé? On a eu un moyen ... l'âge moyen est à 62 ans, mais on a eu des personnes plus âgées, plus jeunes. Le deux tiers étaient des femmes. Ça, c'était tout au début de la mise en oeuvre de la vaccination. Et aussi, on a vu le statut de vaccination. On a vu plusieurs différences au tout début. Ici, vous pouvez voir à la gauche, je vais parler des conclusions après. Mais plusieurs participants dans l'étude de la COVID-19 ont rapporté, on divulgué ... qu'ils ont eu un diagnostic de cancer depuis le début de la pandémie ou auparavant. 23% à peu près ont été diagnostiqués à un moment donné du cancer. Prochaine diapo, s'il vous plaît. Alors, nous pouvons voir les précautions de la santé publique prise par les participants après la déclaration de la pandémie. Un grand nombre de patients ont suivi, par exemple, la pratique de distanciation sociale. Ils se sont lavé les mains plus régulièrement. Ils ont évité les foules et les grands rassemblements, etc.. Mais il n'y avait les différences entre les groupes. Par exemple, les femmes étaient plus susceptibles de porter le masque, de rester à la maison, de faire des réserves de produits essentiels, d'aller à l'épicerie, de travailler à la maison. Elle faisait davantage de télétravail que les hommes. Alors, un participant sur deux à signaler des symptômes de COVID-19 lors de la première vague de la pandémie. Il n'y avait très peu qui ont testé positif à la COVID-19 ou qui ont été hospitalisés. Prochaine diapo, s'il vous plaît. On a

eu les échantillons de sang pour étudier les niveaux d'immunité à la COVID-19 dans notre population. Alors, les niveaux d'immunité, c'est-à-dire quand ils y avaient une réponse immunitaire, soit après s'être fait vacciner, soit d'avoir été malade de la COVID 19, on a vu des niveaux plus haut avec les gens qui sont vaccinés avec un vaccin ARNm messenger. Vous pouvez le voir ici en bas. On a regardé les gens qui étaient doublement vaccinés. Vous pouvez voir un vaccin où les gens qui ont eu une infection avant. La COVID-19 a eu un impact important sur la capacité des participants d'accéder aux soins contre le cancer. On a posé des questions au niveau de cet accès. Si vous regardez ici, dans les premières barres, vous pouvez voir les rendez-vous virtuel. Et ici, en vert, ça montre que les participants qui ont répondu à notre travail sur la COVID qui recevaient les traitements pour le cancer. Il y avait un grand nombre qui ont eu leur traitements annulés ou reportés à cause de la pandémie. Ils ont retardé la consultation avec des professionnels de la santé. Quand on regarde l'efficacité des personnes chez les individus atteints de cancer, pour ceux qui sont en bleu à gauche, ce sont les personnes qui n'ont pas eu le cancer. Alors, ce qu'on a trouvé, les participants, ils ont eu un niveau moindre de COVID-19. Alors, vous pouvez voir que leur niveau d'anticorps était un peu plus bas comparé aux gens qui n'ont pas eu le cancer. Mais, ils ont un haut niveau de protection. Alors, finalement, je voulais juste dire que notre recherche sur la COVID-19 a fourni des données probantes qui ont été pertinent pour tous les Canadiens durant la pandémie. Vraiment, je voudrais souligner que beaucoup de travail qu'on a fait, que vous avez fait, et toutes les données, toutes les informations que vous avez fournies, ça nous aide au niveau de la planification et les décisions qui ont été prises durant la pandémie. Alors, je vais arrêter ici.

- (voix de l'interprète) Merci, Robin! Et merci. Finalement, je vais passer le micro à la docteure Jennifer Vena, directrice scientifique du Alberta's Tomorrow Project. Jennifer, à vous.

- (voix de l'interprète) Merci! Je vais commencer immédiatement. Je ne dois pas vous convaincre que l'activité physique et l'alimentation, ce sont des facteurs tellement importants. Mais je voudrais dire qu'il y a plusieurs volets là-dessus. Nous savons collectivement que ces facteurs sont importants pour la santé. Mais le point que je voudrais souligner, c'est pas juste une question de prévenir une maladie. Si vous pensez qu'on essaie de prévenir soit une maladie, soit la progression de la maladie ou la proportion de retourner en bonne santé pour réduire la souffrance, et pourquoi je suis tellement passionnée là-dessus, c'est parce que ce que vous pouvez voir, ce que vous faites et ce que vous mangez va jouer un rôle. Alors, CanPath, généralement, en a recueilli des données sur la consommation de fruits et de légumes, et certains indicateurs d'activités physiques. C'est vraiment important d'avoir ces données. Mais on a recueilli que certaines personnes, mais quelques cohortes, CARTaGEN, un VOIE atlantique, et le projet Alberta Tomorrow, ils ont recueilli les données dans les différents moments. Alors, je vais juste vous montrer quelques exemples de comment nous avons mis en évidence l'utilisation les différentes études. Voici une étude que Donna a mentionné. Ça, c'est une étude du docteur Darren Brenner. Il a regardé les causes du cancer du sein précoce. C'est chez les jeunes femmes de moins de 50 ans. Il a mentionné la taille, une plus grande taille corporelle réduit le risque, mais un tour de taille plus grand Lacroix. Les preuves étaient insuffisantes pour ce qui est de la consommation de fruits et de légumes, et d'activités physiques. Parce qu'on a regardé que certains indicateurs. Prochaine diapo. Je vais vous montrer une autre étude qui parle avec davantage de détails, de la docteure Katerina Maximova. Elle travaille avec le projet Alberta Tomorrow. On a eu les personnes qu'on leur envoyait un questionnaire au niveau de leur alimentation. Alors, elle a étudié vraiment la viande rouge est transformée parce que c'est quelque chose qui est souligné comme risque. Typiquement, on ne va pas s'asseoir tout simplement manger un steak. On espère que c'est pas le cas! Nous mangeons ces choses-là en

combinaison. Alors, il faudrait porter attention à ce que vous mangez dans la totalité de votre alimentation pour évaluer le vrai risque. Elle a observé que les personnes qui mangent beaucoup de viande transformée, des hot-dogs, mais aussi d'autres éléments comme les fruits et les légumes qui augmentent les fibres. C'est en fait la viande très traitée qui était l'une des pires aliments par rapport à un régime fruits et légumes. Si vous avez (---) c'est encore une. C'est pas nécessairement juste une question de viande rouge qui est mauvaise, ça dépend vraiment avec quoi vous convenez cela, avec l'alimentation. Il faut avoir un point de vue holistique sur votre alimentation. Ensuite, c'est une autre étude que je voulais mentionner. C'est la docteure qui regardent des activités liées au travail et le cancer du poumon. Ça a été reconnu pour réduire les risques de cancer, mais il y a certains types d'activités physiques, des types d'activités que vous faites dans les loisirs qui peuvent être différent de l'activité que vous faites au travail. Il a différents types d'exposition que vous pourriez avoir au travail. Il y a des types de travail qui sont plus exigeants qui serait différent si vous faites juste un cours à travers un parc, par exemple. Donc, comprendre cette différence, c'est très important. Et de les prendre en contexte. Ce qu'elle fait, c'est comment l'activité physique réalisé au travail peut avoir un lien avec le cancer. Par rapport aux autres types d'activités. Prochaine diapo. Je viens de vous donner juste un aperçu. Ce n'est pas exhaustif. C'est sur les études qui regardent l'alimentation CanPath. C'est peut-être juste important de mettre l'accent sur ... nous savons que l'alimentation est importante, mais nous ignorons toujours comment tous les facteurs et l'alimentation change, et les comportements changent. Ça va avoir un impact sur votre risque ou la protection dans le développement des maladies. C'est le tout pris ensemble. L'alimentation est impartit, mais aussi comment ça a un lien avec l'environnement, les autres facteurs et votre génétique. Il faut voir le contexte dans lequel les gens prennent des décisions sur les éléments et l'activité. Nous faisons des choix parce que nous avons des facteurs économiques, culturelles et autres qui peuvent vraiment avoir un effet sur l'alimentation, vos comportements et les activités que vous allez faire. Et d'autres choses qui sont hors de notre contrôle, je pense par exemple à faire un bon choix ou un choix sain dans un aéroport. Il y a des questions de disponibilité, de coûts, etc.. Vous ne pouvez peut-être pas faire le meilleur choix pour vous. Donc, comment comprendre plus sur l'alimentation et l'activité physique? Il faut avoir des meilleures données. Parce que ce que vous mettez dedans et ce que vous allez obtenir à partir de (inaudible). Je vois beaucoup d'entre vous, pourquoi on ne se pose pas plus sur cela? Le problème, c'est qu'afin de le faire du bien, c'est une question un peu plus complexe sur d'autres facteurs. Ce n'est pas une question de fumer, de fumeurs et non-fumeurs. Quand on parle de l'alimentation, on pense à tous les choix sur l'alimentation dans sa journée. Il y a beaucoup. C'est des données qui sont plus complexes à recueillir. Donc, nous cherchons une façon de faire avec plus d'efforts et plus de temps afin de faire l'équilibre entre ces deux choses. C'était la dernière diapo. C'était vite. Merci, John.

- (voix de l'interprète) Merci beaucoup, Jennifer. Je vais finir avec mes commentaires. En particulier sur cette diapo, je voulais faire un sommaire. Vous avez entendu là on se retrouve, avec le type de travail qui est en train d'être réalisé. Les plans on veut se retrouver dans les cinq années à venir. On va continuer l'utilisation des ressources de CanPath. Ces données seront utilisées par les résultats de recherches avec des organisations canadiennes. Beaucoup de questions sur l'alimentation, hein? Comment est-ce que ces connaissances-là seront utilisés? Il y a beaucoup d'exemples. Par exemple, sur ce transfert de connaissances continu afin d'améliorer le système de santé, les soins de santé. Et pour améliorer nos collectivités, ce sont des transferts de connaissances, d'activités, et les transferts de connaissances que nous allons continuer à soutenir. L'amélioration continue des données, et l'échantillon logique, ça va continuer. Par exemple, les échantillons qui ont été stockés dans des

biobanque, des banques biologiques qui sont transformés dans des données ont renforcé le CanPath. Ce que nous faisons avec votre industrie, c'est notre plate-forme de recherche leader canadienne. Il n'y a rien d'autre comme nous, celui du CanPath Haut-Canada. Il y a d'autres grandes études, mais elles n'ont jamais eu toutes ces données partout, à travers toute la ville. Des participants qui offrent de fournir tout ce que vous avez fourni aussi, afin de faire avancer les connaissances sur plusieurs positions. Ce profile, la plate-forme leader de recherche canadien, ça va continuer. On va continuer à l'accroître. C'est important aussi d'avoir une reconnaissance du contenu de la plate-forme de données CanPath. On a une sécurité de données, d'éthique, d'intégrité et de mérite scientifique. Tout en répondant aux besoins provinciaux et nationaux dans notre système fédéral. Je vois une question qui est entré il y a un moment. Il s'agissait de choses de la sécurité de donner. C'est vrai qu'au cours du temps que nous travaillons avec vous, la sécurité de nos données des systèmes, le décryptage, tout ça, c'est dans notre premier niveau. On a jamais eu de brèches. Il y a beaucoup de niveaux de sécurité afin de protéger cela. Par exemple, on ignore vos noms et vos adresses. Ce sont des informations qui sont gardées au niveau national. C'est reconnu en tant que plate-forme comme leader. C'est toujours important. Et viser l'amélioration de la prévention et traitement des maladies dans le système de santé tout au long des populations. Et je vais rajouter, comme résultat aujourd'hui, la priorité pour l'année à venir, avec votre intérêt: je crois qu'il faut qu'on fasse cela plus souvent. On a tenté de mettre beaucoup de contenu dans 1 heure, 1 heure et demie. Il semblerait qu'il y a suffisamment d'intérêt avec des grands apports de votre part en tant que participant. En fait, nous pourrions répéter cela avec peut-être un focus plus développé sur certaines questions en jeu. Comme ça, on peut répondre à vos questions et vous dirigez. Le jeune des dernières affirmations de la part de Donna Turner du Manitoba, mais aussi quelqu'un qui menait le programme au Manitoba n'a pas pu être ici avec nous, mais nous avons rapidement eu des questions qui ont surgi sur les territoires. Qu'est-ce qu'on fait avec les territoires? Ça nous intéresse, les territoires. On a offert de partager nos outils et nos connaissances s'il y a la capacité et l'intérêt afin d'élargir les études pour couvrir tout le Canada entier. Il n'y a beaucoup beaucoup d'investisseurs, beaucoup de groupes. Chaque cohorte régionale est soutenue par des personnes qui donnent du soutien. Il y a plusieurs agences (---). Cet homme collaboration (inaudible) assez importante. Et le plus important, merci encore une fois aux participants. Donc, toutes les cohortes régionaux qui ont donné du temps, et généreusement des échantillons. C'est dû à vos contributions. Nous sommes reconnaissants. Au Canada, nous avons du succès grâce à votre engagement continu. Je crois qu'on peut maintenant fermer les diapositives pour avoir des questions et des réponses avec des intervenants. Il y a tant de questions qui ont surgi aujourd'hui. Je crois qu'on peut préparer un résumé de questions et on va préparer un type de résumer et de questions fréquemment posées afin de recouvrir toutes les questions qui pourront être publié sur un site Web de CanPath et également, nous allons nous assurer qu'il y a un accès pour les cohortes régionales. Par rapport à la confidentialité, pour les participants, nous, à Toronto, nous n'avons pas votre identité. Nous ne savons pas comment communiquer avec vous. C'est pour cela qu'on ne va pas vous envoyer ça à vous. C'est en rapport avec la confidentialité, la question des données. Il y a des questions que je pourrais poser aux intervenants, à adresser, à aborder. Philip on dit que les données sont utilisées au niveau international. Vous pouvez expliquer cela?

- (voix de l'interprète) Oui. Donc, pour être spécifique, nos données, nous avons des éléments d'accès très rigoureux, des protocoles ont très peu (---) d'accès. Et pour son utilisation ... et en même temps que nous sommes ouverts à la recherche internationale, il faut dire que d'abord, les demandes d'accès viennent de la part de chercheurs américains. Ce que j'ai dit dans mes diapo, c'était autour de comment on partage les données, les variables de donner, mais pas les données en elle-même. C'est juste des

types de données qu'on garde, pas forcément des points de données individuelles ou les données fournies individuelle. Si on partage avec les autres centres de recherche autour du monde, c'est des questions qu'on pose à nos participants. C'est ce type de données qu'on garde. On ne partage pas, à date, les données en elle-même avec les autres scientifiques internationaux.

- (voix de l'interprète) Merci. Je vais penser ça à Donna. Comment est-ce que je peux aider avec une nouvelle participation dans les études? Le Manitoba, c'est un exemple de cela.

- (voix de l'interprète) Oui. C'était une bonne question. Au Manitoba, activement, nous recrutons d'autres cohortes qui ne sont pas dans les autres partis de l'étude, mais si vous êtes au Manitoba et que vous êtes intéressé, visitez notre site. Nous acceptons tous ceux qui sont intéressés. Vous pouvez aller au projet The Manitoba Tomorrow Project, sinon, ça va vous mener vers The Manitoba Tomorrow Project. Vous pouvez nous contacter par téléphone ou par email. Pour ceux qui semblent en Saskatchewan, à partir de ce printemps, ils peuvent aussi communiquer avec le site Web de la Saskatchewan. C'est important que ces personnes s'inscrivent. Nous avons passé le mot et la parole. Nous avons des communications sur les médecins de famille qui seraient impliqués. C'est une bonne idée. Nous travaillons aussi en proximité avec des collectivités afin d'avoir des groupes moins représentés qu'ils se joignent à nous. Nous avons travaillé avec des communautés afin de faire promettre cette étude. Donc, mettez-nous en contact par le site Web ou par téléphone. On a hâte d'entendre de vos nouvelles.

- (voix de l'interprète) Et dans les autres provinces, quand le financement et la capacité le permet, il y a d'autres capacités d'élargir la participation. C'est vrai dans les autres territoires. C'est ce que j'avais dit dans mes commentaires. Une question sur la migration et les gens qui déménagent. J'ai récemment déménagé de provinces. Est-ce que ça veut dire que je dois mettre dans une autre cohorte?

- (voix de l'interprète) La réponse est non. C'est simple. Non, ce n'est pas le cas. Je suis en Nouvelle-Écosse. Ça va rester dans votre cohorte originale, votre cohorte originale. Nous avons des participants du Nouveau-Brunswick qui déménage. Ils vont être des participants de Atlantic PATH. Nous allons envoyer des sondages de suivi par adresse courriel. Oui

- (voix de l'interprète) Trevor, autre question. Je suis participant depuis des années. Est-ce que la participation vous a aidé?

- (voix de l'interprète) La réponse courte est: oui. Si on regarde les présentations aujourd'hui, 220 études scientifiques et publications scientifiques, c'est une cohorte assez jeune. La chose sur les cohortes, c'est que ça s'améliore avec le temps. En vieillissant, ça devient mieux. Nous savons qu'il y a des cohortes qui ont commencé il y a plusieurs années au Royaume-Uni il y a plusieurs décennies. Ce qu'on sait sur le cancer du sein, on le doit aux États-Unis, ce qui est énorme. Donc oui, on commence déjà à comprendre plusieurs choses sur le cancer et les expositions environnementales sur la santé. Vous savez, nous avons prévenu toujours pour expliquer qu'un grand nombre de projets financés ont déjà passé par notre procès d'accès. J'ai déjà eu même des étudiants qui ont complété leur doctorat en utilisant des données du CanPath. Les étudiants à la maîtrise et d'autres étudiants que nous formons, donc la prochaine génération, en fournissant des données scientifiques avec ces outils. Je crois que les données que vous avez donnés ont mis un point de référence, un point de départ comme faire le lien avec des registres de cancer. C'est les informations qu'on peut partager. C'est la réponse courte.

- (voix de l'interprète) Jennifer. Comment ils peuvent utiliser les informations pour aider leur santé personnellement?

- (voix de l'interprète) Essayer de comprendre toutes les informations qui existent. Je peux dire que j'encourage qu'il faut avoir un oeil critique parce qu'il faut s'assurer de ce que vous regardez. Ce n'est pas nécessairement une étude. Il n'y a pas une étude qui puisse nous dire ce qu'il faut savoir s'il y a les patrons. Il faut voir le message qui se répète au fil du temps. Quand ils ont fait cette étude, est-ce qu'il y avait des personnes similaires à moi-même? Par exemple, une étude avec les souris, peut-être, qui va montrer quelque chose d'autre. Donc, comment cela va s'appliquer? Qu'est-ce qui va être raisonnable là-dessus? La raison pour laquelle je dis cela, je vais parler de l'alimentation et l'activité physique. Si on parle de la consommation de fruits et légumes, de viande rouge, est-ce que je dois manger moins de viande rouge et peut-être plus de salade? Mais quand on voit les marqueurs qui peuvent prédire une maladie, ce sont les informations qui peuvent contribuer à toute l'idée. Mais peut-être que je ne sait pas quoi faire. Qu'est-ce que je dois faire avant de savoir comment cela est reflété au niveau global? Alors, il ne faut pas comprendre ... je vois aussi qu'il ne faut pas exagérer, quand même. Par exemple, si vous mangez des carottes, ça ne veut pas dire qu'il faut manger 3040 par jour. Alors, donner le point de vue global de manière critique pour voir comment cela s'applique à vous mettre. Vous n'avez pas besoin de manger 3000 carottes par jour.

- (voix de l'interprète) Une question pour vous, Guillaume. Est-ce que nous allons continuer avec le micro échantillon de sang sécher?

- (voix de l'interprète) Je pense que nous avons beaucoup appris durant la pandémie, évidemment. Quelques enjeux de logistique. Alors, j'espère que nous pouvons continuer avec la collecte de ces échantillons. Ce que nous avons appris, on peut faire une formidable science, même si on a pas les billots échantillons.

- (voix de l'interprète) Pour respecter le temps de tous les participants, on a plus le temps. Je voudrais remercier tous les conférenciers et conférencières et tout le personnel de CanPath. On voudrait remercier les participants. Merci de votre intérêt aujourd'hui. Comme je l'ai déjà mentionné, on va faire tout un résumé du dialogue aujourd'hui. Cela va être disponible sur notre site Web. Cela peut promouvoir le dialogue à travers le Canada pour encadrer nos actions, nos démarches à l'avenir. Vous avez des expériences vécues. Ce facteur est tellement important. Il n'y a tellement de questions! Peut-être deux points, deux petits points. Les gens ont demandé sur l'expansion inclure les personnes des premières nations, métisses et inuites. C'est vraiment intéressant au Canada. Depuis quelques années, on travaille là-dessus. C'est-à-dire qu'on soutient les organisations autochtones, (---), pour que cette recherche puisse bénéficier aux peuples autochtones du Canada. Ce travail va continuer. Finalement, les gens ont posé des questions à comment avoir accès à nos publications. Encore une fois, allez-y sur notre site Web. On essaie de publier toutes ces informations avec un accès ouvert. Alors, ça fait partie de notre engagement. Il y a beaucoup de dialogue que nous pouvons avoir à l'avenir. Je voudrais remercier les organisateurs. Je voudrais remercier les interprètes. Je voudrais remercier tout le monde. J'ai hâte à la prochaine fois. Merci à vous tous et toutes!