

## EVIDENCE

OTTAWA, Wednesday, November 23, 2022

The Subcommittee on Veterans Affairs met with videoconference this day at 12 p.m. [ET] to examine and report on issues relating to Veterans Affairs, including services and benefits provided, commemorative activities, and the continuing implementation of the Veterans Well-being Act.

**Senator David Richards** (*Chair*) in the chair.

[*English*]

**The Chair:** Welcome to this meeting of the Subcommittee on Veterans Affairs. I am David Richards, senator from New Brunswick and chair of this subcommittee. I'm joined by fellow subcommittee members Senator Boisvenu from Quebec, Senator Anderson from the Northwest Territories, Senator Deacon from Ontario and Senator Yussuff from Ontario.

Today, we continue our study into emerging treatments for veterans suffering from operational stress injuries. We welcome by video conference Dr. Lynnette Averill, Associate Professor, Menninger Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Baylor College of Medicine and Chief Science Officer at Reason for Hope; and Ms. Sabrina Ramkellawan, Co-Chair, Board of Directors, MAPS Canada — the Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies.

Thank you both for joining us today by video conference. We will begin by inviting your opening remarks, to be followed by questions from our members. You each have five minutes for opening remarks. I would ask participants in the room to refrain from leaning in too close to the microphone or to remove your earpiece when doing so. This will avoid any sound feedback that could negatively impact committee staff in the room. I ask that you keep your questions succinct and that you identify which witness your question is directed to.

Dr. Averill, you may begin when you are ready.

**Lynnette A. Averill, Associate Professor, Menninger Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Baylor College of Medicine, as an individual:** Thank you very much to the chair and Subcommittee on Veterans Affairs for the kind invitation to join you here today. It is certainly a great privilege to be here. As a matter of disclosure, before I speak, I am presenting as an individual and all opinions are solely my own. I do not speak as a representative of Baylor College of Medicine or the U.S. Department of Veterans Affairs.

## TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mercredi 23 novembre 2022

Le Sous-comité des anciens combattants se réunit aujourd'hui, à 12 heures (HE), avec vidéoconférence, pour examiner les questions relatives aux anciens combattants, y compris les services et les prestations dispensés, les activités commémoratives, et la poursuite de la mise en œuvre de la Loi sur le bien-être des vétérans, et en faire rapport.

**Le sénateur David Richards** (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

**Le président :** Je vous souhaite la bienvenue à cette réunion du Sous-comité des anciens combattants. Je m'appelle David Richards, sénateur du Nouveau-Brunswick et président de ce sous-comité. Je suis accompagné aujourd'hui de mes collègues du sous-comité : le sénateur Boisvenu, du Québec; la sénatrice Anderson, des Territoire du Nord-Ouest; la sénatrice Deacon, de l'Ontario; et le sénateur Yussuff, de l'Ontario.

Nous poursuivons notre étude sur les traitements émergents pour les anciens combattants souffrant de traumatismes liés au stress opérationnel. Nous accueillons, par vidéoconférence, Dre Lynnette Averill, professeure agrégée au Département de psychiatrie et de sciences comportementales Menninger du Baylor College of Medicine et conseillère scientifique en chef de l'organisme Reason for Hope; et Mme Sabrina Ramkellawan, coprésidente du conseil d'administration de MAPS Canada — la Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies.

Je vous remercie toutes les deux d'être avec nous aujourd'hui par vidéoconférence. Nous allons tout d'abord vous inviter à présenter vos déclarations préliminaires, puis les membres du comité vous poseront des questions. Vous disposez de cinq minutes chacune pour faire vos déclarations. J'aimerais demander aux participants dans la salle d'éviter de s'approcher trop près du microphone ou d'enlever leur oreillette en le faisant, afin d'éviter tout retour de son qui pourrait avoir des répercussions négatives pour le personnel du comité dans la salle. Je vous demanderais de poser des questions concises et de mentionner à quel témoin elles s'adressent.

Madame Averill, vous pouvez commencer lorsque vous serez prête.

**Lynnette A. Averill, professeure agrégée, Département de psychiatrie et de sciences comportementales Menninger, Baylor College of Medicine, à titre personnel :** Merci beaucoup au président et au Sous-comité des anciens combattants de m'avoir gentiment invitée à témoigner aujourd'hui. C'est certainement un grand privilège d'être ici. Avant de commencer ma déclaration préliminaire, je tiens à préciser que mes observations ne reflètent que mon point de vue personnel. Je ne parle pas en tant que représentante du Baylor

I am here today as a subject matter expert in the field of stress and trauma-related mental health concerns, with a focus on veterans' post-traumatic mental health specifically and the investigation of novel treatments for these conditions.

I am also here as the daughter of a U.S. Marine who died by suicide after years of struggling with ineffective treatments. My father served in Vietnam, and while we have made great strides in our understanding of stress and trauma-related concerns since the early 1980s when he passed and our understanding of the effects of war and combat not only on the individuals who experience these things first-hand but also on the family, the friends, the communities at large who experience so much of these things in tandem, we have not come nearly far enough as a field. We have only two FDA-approved pharmacologic interventions for PTSD, a disorder that was introduced into the DSM in 1983. While these are critical interventions, they are simply not enough. These interventions are SSRIs — selective serotonin reuptake inhibitors — which are slow-acting anti-depressants with a latency period of weeks to months before a therapeutic benefit, a period which is dangerous and puts people at risk for self-harm and other self-destructive behaviours and has a very distressing side-effect profile.

Further, even when optimally delivered, approximately 40% of patients don't respond. Rates of non-response are even higher among patients with chronic and complex presentations like so many of our military veterans. Even among those who do respond, many remain symptomatic and lead restricted lives.

Similar issues exist in our front-line psychotherapeutic interventions; they are also critical to our treatment toolbox and, unfortunately, also not enough. Finding trained therapists is often a rate-limiting factor and many people drop out of these interventions — as many as 50%.

The unfortunate reality of our veterans' mental health crisis — and perhaps that of our society at large — while complex, highlights the limitations of our ineffective pharmacologic interventions and therapies in our toolbox. It is imperative that there is governmental support for exploring novel therapeutics with potential to offer relief and healing to individuals who have

College of Medicine ou du département américain des Anciens Combattants.

Je témoigne aujourd'hui en tant que spécialiste dans le domaine des problèmes de santé mentale liés au stress et aux traumatismes, et je m'intéresse plus particulièrement aux troubles mentaux post-traumatiques des anciens combattants et à la recherche de nouveaux traitements contre ces problèmes de santé.

Je témoigne également en tant que fille d'un membre de la marine américaine qui s'est suicidé après avoir reçu des traitements inefficaces pendant des années. Mon père a servi au Vietnam. Bien que nous comprenons beaucoup mieux de nos jours les problèmes liés au stress et aux traumatismes qu'au début des années 1980, lorsqu'il est décédé, ainsi que les effets qu'ont la guerre et les combats, non seulement sur les personnes qui en font l'expérience directement, mais aussi sur leur famille, leurs amis et l'ensemble de leur communauté qui vivent tant de ces choses en même temps, nous ne sommes pas encore allés assez loin. Nous n'avons que deux interventions pharmacologiques approuvées par la FDA pour le trouble de stress post-traumatique, ou TSPT, un trouble qui a été intégré dans le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux en 1983. Bien que ces interventions soient essentielles, elles ne sont tout simplement pas suffisantes. Il s'agit d'ISRS — inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine —, des antidépresseurs dont le bénéfice thérapeutique ne se manifeste qu'après plusieurs semaines ou plusieurs mois, une période qui représente un danger pour les patients en raison des risques d'automutilation et d'autres comportements autodestructeurs auxquels ils sont exposés, et les effets secondaires sont très pénibles.

En outre, même lorsque le traitement est fourni de façon optimale, environ 40 % des patients n'y répondent pas. À cet égard, les taux sont encore plus élevés chez les patients qui présentent des problèmes chroniques et complexes, comme c'est le cas pour bon nombre de nos anciens combattants. Même parmi ceux qui répondent bien au traitement, beaucoup ont toujours des symptômes et mènent une vie restreinte.

Il existe des problèmes similaires dans nos interventions psychothérapeutiques de première ligne. Elles constituent également un élément essentiel dans notre boîte à outils de traitement et, malheureusement, elles ne sont pas suffisantes. Trouver des thérapeutes qualifiés est souvent un facteur limitant et de nombreuses personnes abandonnent ces interventions, soit jusqu'à 50 % d'entre elles.

Bien qu'elle soit complexe, la triste réalité de la crise de santé mentale chez nos anciens combattants — et peut-être dans notre société en général — met en évidence les limites des interventions pharmacologiques et des thérapies inefficaces que nous avons dans notre boîte à outils. Il est impératif que le gouvernement soutienne l'exploration de nouvelles thérapies

been failed by our current treatments, especially those interventions which have the potential to offer rapid and robust improvements. Our veterans deserve and demand a leave-no-stone-unturned approach to explore potential means of prevention and treatment.

Mounting evidence suggests that fast-acting therapeutics, like MDMA and psilocybin, currently classified as Schedule I drugs, have great potential to offer this level of healing to individuals suffering from a variety of mental health concerns. Indeed, initial clinical trials have been promising to the point that the U.S. Food and Drug Administration, or FDA, has granted breakthrough therapy designations to both MDMA- and psilocybin-assisted therapies for PTSD and depression respectively, meaning that these interventions are thought to demonstrate improvement over our currently available interventions, that these are safe and that these have limited potential for abuse.

Yet, because these drugs are classified as Schedule I, it is nearly impossible to legally access these breakthrough therapies, including for patients who have already exhausted all available interventions and are at serious risk for suicide or, at the very least, serious risk for loss of day-to-day quality of life.

Moreover, because these are Schedule I, there are some fear impediments that drive up the cost and significantly delay even basic clinical research and non-clinical research into these compounds to better understand them.

Thus, we should not be surprised, but I believe should find it highly unacceptable, that our veterans often leave the countries which they served to seek out these treatments abroad where they can do so legally.

In recent testimony to the U.S. Veterans Affairs House Committee hearing on suicide prevention, the Veteran Mental Health Leadership Coalition, which includes groups like the Heroic Hearts Project, Veterans Exploring Treatment Solutions, Warrior Angels Foundation and The Mission Within, reported that over 1,000 U.S. veterans have sought support from these organizations and found treatment outside the country.

I spoke with these organizations about their engagement with veterans of the Canadian Armed Forces and confirmed that the order of magnitude is very similar among our Canadian veterans seeking out support, desperate to find healing and finding themselves in a position of being unable to access these interventions within the borders of the country that they fought for.

susceptibles de soulager et de guérir les personnes, ce que les traitements actuels n'ont pas permis. Il s'agirait en particulier d'interventions qui peuvent mener à des améliorations rapides et déterminantes. Nos anciens combattants méritent et exigent qu'une approche qui ne laisse rien au hasard pour explorer les moyens de prévention et de traitement soit suivie.

Il existe de plus en plus d'éléments qui indiquent que les produits thérapeutiques à action rapide, comme la MDMA et la psilocybine, qui sont actuellement des substances inscrites à l'annexe I, sont grandement susceptibles d'offrir ce niveau de guérison aux personnes qui souffrent de problèmes de santé mentale divers. En effet, les premiers essais cliniques se sont révélés prometteurs, à tel point que la Food and Drug Administration, ou FDA, aux États-Unis a désigné comme étant révolutionnaires les thérapies assistées par la MDMA et la psilocybine pour le traitement du TSPT et de la dépression, respectivement. On considère donc que ces interventions constituent des améliorations par rapport à celles qui sont offertes actuellement, qu'elles sont sûres et que le risque de surconsommation est limité.

Toutefois, comme ces substances sont inscrites à l'annexe I, il est presque impossible pour les patients d'accéder légalement à ces thérapies révolutionnaires, y compris pour ceux qui ont déjà essayé toutes les interventions disponibles et qui risquent sérieusement de se suicider ou, à tout le moins, de perdre leur qualité de vie au quotidien.

De plus, étant donné qu'elles sont inscrites à l'annexe I, il existe certains obstacles liés à la peur qui font grimper le coût et retardent considérablement la recherche clinique et la recherche non clinique fondamentales sur ces composés qu'il faut mener afin de mieux les comprendre.

Ainsi, nous ne devrions pas être surpris, mais je crois que nous devrions trouver qu'il est très inacceptable que nos anciens combattants quittent souvent le pays qu'ils ont servi pour chercher ces traitements à l'étranger, où ils peuvent y accéder légalement.

Lors d'un récent témoignage à l'audience de la commission des anciens combattants de la Chambre des représentants sur la prévention du suicide, la Veteran Mental Health Leadership Coalition, qui comprend des groupes tels que Heroic Hearts Project, Veterans Exploring Treatment Solutions, la Warrior Angels Foundation et The Mission Within, a indiqué que plus de 1 000 anciens combattants américains avaient demandé l'aide de ces organisations et trouvé un traitement à l'étranger.

J'ai parlé à ces organisations de leur travail auprès des anciens combattants des Forces armées canadiennes. L'ampleur du problème est très similaire chez nos anciens combattants canadiens qui cherchent du soutien, qui cherchent désespérément à guérir et qui se trouvent dans l'impossibilité d'accéder à ces interventions à l'intérieur des frontières du pays pour lequel ils se sont battus.

There is considerable mounting scientific evidence being conducted at premier organizations across the world and significant anecdotal reports of veterans who are not only saved from suicide but from PTSD, depression, addiction, traumatic brain injury and moral injury — all of these things — and importantly also found a renewed sense of meaning, connection and purpose to themselves, their families and their communities when undergoing these interventions.

I think this point is incredibly important because I believe in psychiatry and mental health that often — unfortunately not nearly often enough — we are able to save lives. We are able to keep people at a level where they feel they can exist and they can tolerate another day. While that is a win — that is a great win and I don't intend to minimize that in any way — it is a wildly different conversation and a wildly different experience from having people build a life that they feel they truly want to live — a life that has a sense of meaning, purpose and connection.

**The Chair:** Excuse me, doctor. I hate to interrupt, but could you finish up, please? You have gone a little over.

**Ms. Averill:** Yes, of course. When considering next steps and paths forward, I urge you to look at yourself, your family and your friends. We are at a point in our history with the mental health crisis that, again, highlights the limitations of these interventions. We find that, really, no one is truly unaffected at this point. Supporting research funding, reducing regulatory barriers to expedite research and the advancement of science, supporting expanded access programs and supporting thoughtful legislation that really looks at safe, ethical, accessible and equitable use are critical. I do thank you for your time and attention to this, and I am happy to answer questions.

**The Chair:** Thank you very much, doctor. Now we will have Ms. Ramkellawan, please, give her opening remarks.

**Sabrina Ramkellawan, Co-Chair, Board of Directors, Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies:** Thank you, Mr. Chair and members of the committee, for having me here today to speak on this important topic. I am Co-Chair for the board of MAPS Canada. MAPS stands for the Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies, which is committed to advancing psychedelic medicine by supporting multidisciplinary scientific research, advocating for drug policy reform, offering public education and supporting equitable access to legal and regulated psychedelic medicine in Canada.

Selon des preuves scientifiques de plus en plus nombreuses qu'ont recueillies des organisations de premier plan dans le monde entier et selon des rapports non scientifiques, ces interventions ont non seulement permis d'éviter que des anciens combattants se suicident, mais elles ont permis à des anciens combattants de se remettre du TSPT, de la dépression, de la toxicomanie, de lésions cérébrales traumatiques et de blessures morales — toutes ces choses — et, surtout, de retrouver un sens, un sentiment d'appartenance et un but pour eux-mêmes, leur famille et leur communauté.

Je pense que ce point est essentiel, car je crois qu'en psychiatrie et en santé mentale, nous sommes souvent — malheureusement pas assez souvent — en mesure de sauver des vies. Nous pouvons aider les gens à rester à un niveau où ils se sentent capables d'exister et de tolérer un jour de plus. Bien qu'il s'agisse d'une victoire — d'une grande victoire et je n'ai pas l'intention de la minimiser de quelque façon que ce soit —, ce n'est pas du tout la même chose que d'aider les gens à se construire une vie qu'ils ont vraiment envie de vivre, une vie qui a un sens, un but et qui favorise un sentiment d'appartenance.

**Le président :** Excusez-moi, madame Averill. Je déteste interrompre les gens, mais pourriez-vous conclure, s'il vous plaît? Vous avez dépassé un peu le temps prévu.

**Mme Averill :** Oui, bien sûr. Lorsque vous vous pencherez sur les prochaines étapes et les voies à suivre, je vous invite à vous regarder, à regarder votre famille et vos amis. Nous sommes à un moment de notre histoire en ce qui concerne la crise de la santé mentale qui, encore une fois, met en évidence les limites de ces interventions. Nous constatons que personne n'est vraiment épargné à ce moment-ci. Il est essentiel de soutenir le financement de la recherche, de réduire les obstacles réglementaires pour accélérer la recherche et les progrès de la science, de soutenir l'élaboration des programmes d'accès élargis et d'appuyer l'adoption de mesures législatives judicieuses qui visent vraiment une utilisation sécuritaire, éthique, accessible et équitable. Je vous remercie de votre temps et de l'attention que vous portez à cette question, et je serai heureuse de répondre à vos questions.

**Le président :** Merci beaucoup, madame Averill. Nous allons maintenant entendre la déclaration préliminaire de Mme Ramkellawan. Allez-y, s'il vous plaît.

**Sabrina Ramkellawan, coprésidente, conseil d'administration, Association multidisciplinaire d'études psychédéliques :** Je remercie le président et les membres du comité de m'avoir invitée aujourd'hui à parler de ce sujet important. Je suis coprésidente du conseil d'administration de MAPS Canada. MAPS est l'acronyme de Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies, une association qui est déterminée à faire progresser l'utilisation de psychédéliques en soutenant la recherche scientifique multidisciplinaire, en préconisant une réforme de la politique sur les drogues, en

I have worked as a registered nurse in a number of settings, including mental health, and I have worked directly with veterans and first responder populations throughout my career, and even specifically with medical cannabis. In addition, I have been conducting clinical trials for more than 20 years. My recent work focuses on supporting both psychedelic and cannabinoid clinical research.

We know that even with approved treatments for major depressive disorder, 34% to 46% of these patients do not adequately respond to treatment, and 40% to 60% of PTSD patients do not respond to SSRIs; also, other evidence-based, trauma-focused psychotherapies such as prolonged exposure and cognitive behavioural therapy result in many participants failing to respond or continuing to have significant symptoms, and dropout rates are high as well.

Psychedelic-assisted psychotherapy has been the first promising treatment in the last 30 years since SSRIs were approved and they are now first-line therapies. Psychedelic-assisted psychotherapy has demonstrated strong evidence in clinical trials, more specifically MDMA for PTSD and psilocybin for depression.

MDMA Phase 3 clinical trial results show 67% of participants who received three MDMA-assisted therapy sessions no longer qualified for a PTSD diagnosis, and 88% experienced a clinically meaningful reduction in symptoms. Second Phase 3 data has been completed just two weeks ago, and we are awaiting results and will be excited to share them in the near future.

Psilocybin Phase 2b clinical trial results show 30% of patients in the 25-milligram group were in remission at week three.

Our recommendations for research and access include: Conducting clinical trials with MDMA and psilocybin specifically in the Canadian veteran population that will help provide access to veterans, train practitioners and assess safety and efficacy, including health economics and cost-benefit analysis of psychedelic-assisted psychotherapy in comparison to the standard of care. Clinical trials are already happening in VA — Veterans Affairs — hospitals across the U.S.

offrant des activités d'éducation et en appuyant un accès équitable à des psychédéliques dans un cadre légal et réglementé au Canada.

J'ai travaillé en tant qu'infirmière autorisée dans un certain nombre de contextes, notamment en santé mentale, et j'ai travaillé directement auprès d'anciens combattants et de premiers intervenants tout au long de ma carrière, et même spécifiquement avec le cannabis thérapeutique. En outre, je mène des essais cliniques depuis plus de 20 ans. Mes travaux récents sont axés sur le soutien à la recherche clinique sur les psychédéliques et les cannabinoïdes.

Nous savons que de 34 à 46 % des patients qui reçoivent des traitements approuvés contre un trouble dépressif majeur n'y répondent pas adéquatement et que de 40 à 60 % des patients qui souffrent de TSPT ne répondent pas aux inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine, ou ISRS. De plus, dans le cas d'autres psychothérapies axées sur les traumatismes et fondées sur des données probantes, telles que l'exposition prolongée et la thérapie cognitivo-comportementale, de nombreux participants n'y répondent pas ou continuent à présenter des symptômes importants, et les taux d'abandon sont également élevés.

La psychothérapie assistée par les psychédéliques a été le premier traitement prometteur au cours des 30 dernières années, depuis que les ISRS ont été approuvés et il s'agit maintenant de traitements de première intention. La psychothérapie assistée par les psychédéliques a fait ses preuves dans le cadre d'essais cliniques, plus particulièrement la MDMA pour le TSPT et la psilocybine pour la dépression.

Les résultats de l'essai clinique de phase 3 pour la MDMA montrent que 67 % des participants qui ont suivi trois séances de thérapie assistée par la MDMA ne remplissent plus les conditions requises pour recevoir un diagnostic de TSPT, et que 88 % ont connu une réduction cliniquement significative de leurs symptômes. Les travaux concernant les données de la deuxième étude de phase 3 se sont terminés il y a tout juste deux semaines. Nous attendons les résultats et nous serons ravis de les communiquer prochainement.

Les résultats de l'essai clinique de phase 2b pour la psilocybine indiquent que 30 % des patients du groupe ayant reçu 25 milligrammes étaient en rémission à la troisième semaine.

Voici nos recommandations au sujet de la recherche et de l'accès. Nous recommandons que soient menés des essais cliniques avec la MDMA et la psilocybine auprès de la population des anciens combattants canadiens qui seront utiles sur le plan de l'accès pour les anciens combattants, de la formation des praticiens et de l'évaluation de l'innocuité et de l'efficacité, ce qui inclut l'économie de la santé et l'analyse coûts-avantages de la psychothérapie assistée par les

A cost analysis of five MDMA trials concluded that the cost of treatment averaged just over US\$11,000 per patient. Extrapolated to 1,000 patients over 30 years, it is projected to prevent 60 deaths, gain 4.9 quality-adjusted life years per patient and save just under US\$133,000 per patient over the period of reduced physical and mental health care activity. Ideally, this kind of research should start as soon as possible with this new emerging medicine.

We also recommend increasing and improving access to legal, safe and medically supervised psychedelic-assisted psychotherapy for veterans. Currently, many veterans seeking these medicines outside of the legal framework — without regulated, trained and insured professionals — are being forced to break the law and, as Dr. Averill said, go outside North America to other countries to experience this. Others who are not able to gain access are missing an opportunity to relieve their suffering.

In Canada, we have two ways for legal access: through clinical trials and access to psychedelic medicines via Health Canada's Special Access Program, or SAP. But this is case by case and subject to Health Canada approval and limited by health care practitioners willing to access SAP for their patients. MAPS Canada is starting a research study to assess the SAP from both the health care provider and patient perspective and to ascertain barriers and facilitators to accessing psychedelic medicine through that program. It's also important for us to understand Veterans Affairs Canada's role and process for providing emerging treatments to veterans, including how much evidence they need to add psychedelics to the list of allowable treatments. Thank you.

**The Chair:** Thank you very much.

**Senator Yussuff:** Thank you to both witnesses for being here today. Dr. Averill, if I could start with you, I want to ask specific questions with regard to the project that I understand was initiated in Texas, and maybe a bit of background as to the context of this project. Then I have more specific questions with regard to the study in general.

**Ms. Averill:** Thank you for the opportunity to address that. The study in Texas is in response to House Bill 1802 that was passed in June 2021. That is a bill which supports a clinical trial of psilocybin for veterans with PTSD, as well as an exhaustive literature review looking at psychedelic-assisted interventions as

psychédéliques par rapport à la norme de soins. Des essais cliniques sont déjà en cours dans des hôpitaux des anciens combattants partout aux États-Unis.

Selon une analyse des coûts de cinq essais sur la MDMA, le coût du traitement était en moyenne d'un peu plus de 11 000 dollars américains par patient. Pour 1 000 patients sur 30 ans, il devrait permettre d'éviter 60 décès, de gagner 4,9 années de vie ajustées en fonction de la qualité, par patient, et d'économiser un peu moins de 133 000 dollars américains par patient sur la période de réduction de l'activité des soins de santé physique et mentale. Idéalement, ce type de recherche sur ce nouveau produit émergent devrait commencer le plus tôt possible.

Nous recommandons également d'augmenter et d'améliorer l'accès des anciens combattants à la psychothérapie assistée par les psychédéliques sous supervision médicale dans un cadre légal et sûr. À l'heure actuelle, de nombreux anciens combattants qui cherchent à accéder à ces produits en dehors du cadre légal — sans l'intermédiaire de professionnels agréés et formés — sont forcés d'enfreindre la loi et, comme l'a dit Mme Averill, vont à l'extérieur de l'Amérique du Nord, dans d'autres pays, pour y avoir accès. D'autres personnes qui ne sont pas en mesure d'y avoir accès manquent une occasion de soulager leurs souffrances.

Au Canada, il y a deux moyens d'y accéder légalement : dans le cadre d'essais cliniques ou du Programme d'accès spécial, ou PAS, de Santé Canada. Cependant, cela se fait au cas par cas et sous réserve de l'approbation de Santé Canada et c'est limité par les professionnels de la santé qui sont prêts à accéder au PAS pour leurs patients. MAPS Canada lance une étude de recherche pour évaluer le PAS du point de vue du fournisseur de soins de santé et du patient et pour déterminer quels sont les obstacles et les facteurs favorables à l'accès aux psychédéliques dans le cadre de ce programme. Il est également important que nous comprenions le rôle et le processus d'Anciens Combattants Canada lorsqu'il s'agit de fournir des traitements émergents aux anciens combattants, y compris la quantité d'éléments probants dont on a besoin pour ajouter les psychédéliques à la liste des traitements autorisés. Merci.

**Le président :** Merci beaucoup.

**Le sénateur Yussuff :** Merci aux deux témoins d'être ici aujourd'hui. Madame Averill, si vous me permettez de commencer par vous, j'aimerais vous poser des questions sur le projet qui, si j'ai bien compris, a été lancé au Texas. Peut-être pourriez-vous nous expliquer un peu le contexte du projet. Ensuite, j'ai des questions plus précises sur l'étude en général.

**Mme Averill :** Merci de me donner l'occasion d'en parler. L'étude a été lancée au Texas en réponse au projet de loi 1802 de la Chambre des représentants qui a été adopté en juin 2021. C'est un projet de loi qui appuie un essai clinique de la psilocybine pour les anciens combattants qui souffrent du TSPT, ainsi qu'une

it relates to veterans. As you may or may not know, research specifically with veteran cohorts is relatively limited, so that will mostly be a research review of what psychedelic medicine findings have been thus far for stress- and trauma-related concerns broadly speaking.

The study is very much in early stages right now, both due to additional special legislative sessions called by the Texas governor, as well as various regulatory barriers in this sort of work. We have not formally started the study. We are in that process.

Baylor College of Medicine is currently finalizing contracting with Texas Health and Human Services and in tandem to that we are working on our drug supply contract with Usona Institute, one of the two companies that currently has the FDA breakthrough therapy indication. They will be the ones to supply psilocybin and then working on the IRB — the Institutional Review Board — regulatory piece as well.

So that is where that study is. This will be a two-dose study — two doses of psilocybin followed by an optional open label dose for all patients, regardless of whether they received a placebo or psilocybin. This will be for all veterans as well. They do not need to be veterans seeking VA treatment. It will be open to all U.S. veterans.

**Senator Yussuff:** Thank you. Could you provide a bit of a follow-up in regard to your thoughts about the best practices for undertaking a study for veterans that you would advocate that would be useful with regard to the work that needs to be done?

**Ms. Averill:** Yes. So many studies are critical at this point. Certainly, as my fellow witness suggested, studies focused on veteran cohorts, period, are critical. A lot of the research has included veteran participants, but none have been veteran focused to date. I think having studies focused on veteran cohorts is critical.

There's not necessarily great benefit in exactly which diagnosis we're studying because there's so much overlap in symptoms. Having said that, of course, the way the FDA works, at least in the U.S., and the way diagnoses work looking specifically at PTSD, depression, anti-suicidal effects and anti-addictive effects — any of these things — is also critical. Perhaps looking at specific subpopulations of veteran groups — whether that is combat exposed or individuals who experienced military sexual trauma — given the way these work neuro-scientifically and neurobiologically, specifically a psychoplastogen like psilocybin, there's a lot of interest in these

revue exhaustive de la littérature portant sur les interventions assistées par les psychédéliques pour les anciens combattants. Comme vous le savez peut-être, le nombre de recherches qui ont été menées sur des cohortes d'anciens combattants n'est pas très élevé. Il s'agira donc principalement d'un examen des résultats des recherches qui ont été menées jusqu'à maintenant sur l'utilisation de psychédéliques pour les problèmes liés au stress et aux traumatismes en général.

L'étude n'en est qu'à ses débuts, en raison des séances législatives spéciales supplémentaires qui ont été convoquées par le gouverneur du Texas, ainsi que des divers obstacles réglementaires à ce type de travaux. Nous n'avons pas lancé l'étude officiellement. Nous sommes dans ce processus.

Le Baylor College of Medicine est en train de finaliser l'attribution de contrat avec le département de la santé et des services sociaux du Texas. Parallèlement, nous travaillons au contrat d'approvisionnement avec l'Usona Institute, l'une des deux organisations auxquelles la FDA a accordé la désignation de thérapie révolutionnaire. Elle fournira la psilocybine et travaillera au volet réglementaire de l'IRB, l'Institutional Review Board.

Voilà donc ce qu'il en est de l'étude. Il s'agira d'une étude à deux doses — deux doses de psilocybine suivies d'une dose optionnelle pour tous les patients, qu'ils aient reçu un placebo ou de la psilocybine. De plus, cette étude est ouverte à l'ensemble des anciens combattants. Il n'est pas nécessaire qu'il s'agisse d'anciens combattants qui cherchent à recevoir un traitement. Ce sera ouvert à tous les anciens combattants américains.

**Le sénateur Yussuff :** Merci. Pourriez-vous nous parler un peu des pratiques exemplaires que vous recommanderiez pour entreprendre une étude sur les anciens combattants et qui seraient utiles dans le cadre des travaux à accomplir?

**Mme Averill :** Oui. Il y a tellement d'études qui seraient essentielles à ce stade-ci. Bien sûr, comme ma collègue l'a mentionné, il est essentiel d'étudier les cohortes d'anciens combattants, point final. Beaucoup de recherches incluent des anciens combattants parmi les participants, mais aucune ne porte exclusivement sur eux jusqu'à présent. Je pense qu'il est essentiel de mener des études axées sur les cohortes d'anciens combattants.

Il n'y a pas forcément de grand avantage à savoir quel diagnostic exact il s'agit d'étudier, parce que les symptômes se ressemblent beaucoup d'un diagnostic à l'autre. Cela dit, bien sûr, compte tenu de la façon dont la FDA fonctionne aux États-Unis, du moins, et de la façon dont les diagnostics sont posés, il est essentiel d'étudier le TSPT, la dépression, les effets anti-suicidaires et les effets anti-addictifs, ce genre de choses. Il serait peut-être bon d'étudier des sous-populations particulières d'anciens combattants, comme des personnes exposées au combat ou des personnes ayant subi un traumatisme sexuel en contexte militaire, étant donné la façon dont les médicaments

drugs in terms of potential for neurobiological changes that may relate to traumatic brain injuries as well.

Certainly, something critical within the VA setting is looking at issues of scalability and how to potentially adjust or shift the mode in which these interventions are presented.

Certainly, the way these are put forth to the FDA currently is a three-part model where there are the preparation sessions, the dosing days and then the integration sessions. These are quite time intensive and are now put forward as a one-patient-at-a-time kind of intervention. There will always be a need for that model. For some patients it would not necessarily be appropriate, safe or comfortable for them to engage.

I think there's a lot of interest and benefit, particularly within a veteran cohort, where there is so much benefit already from the community, brotherhood and camaraderie. There's already so much happening in a group-based context; there's a lot of interest in exploring the efficacy of these interventions when provided in a group-based context.

Are the therapeutic benefits similar or, perhaps, even enhanced when given in a group base, where you may be able to treat multiple veterans at a time, thus not only building in perhaps some added benefit because you have the other veterans engaging in the treatment with you but also from a scalability perspective, being able to have not as much burden in terms of resources-based therapist times? Those are critical as well.

One of the things that is missing in this literature, broadly speaking, is both longer-term follow-up as well as diverse populations. Certainly, our veteran community are often members of marginalized communities, whether that is based on race, religion or any number of other factors, and highlighting the safety and efficacy among those groups is another critical component.

**The Chair:** Thank you, doctor. Ms. Ramkellawan, do you have anything to add to that?

**Ms. Ramkellawan:** With clinical trials, we're already seeing MDMA and psilocybin, and we're looking at efficacy and safety, but we also need to understand which therapies work in conjunction with psychedelics.

fonctionnent sur le plan neuroscientifique et neurobiologique, en particulier un psychoplastogène comme la psilocybine. On s'intéresse beaucoup à ces médicaments pour leur potentiel de susciter des changements neurobiologiques pour traiter des lésions cérébrales traumatiques également.

Il est certain que pour les anciens combattants, il faut analyser à quel point ce genre de traitement peut être offert à grande échelle et comment modifier les traitements ou les interventions, au besoin.

Selon le modèle de la FDA, actuellement, il y a trois phases : la préparation, les jours de dosage, puis la période d'intégration. Ces interventions demandent beaucoup de temps et sont offertes au patient en mode individuel. Ce modèle sera toujours nécessaire. Pour certains patients, il ne serait pas nécessairement approprié, sûr ou agréable de suivre une thérapie de groupe.

Je pense cependant qu'il y a beaucoup d'avantages à cette formule et qu'elle suscite beaucoup d'intérêt, en particulier pour les anciens combattants, qui bénéficient déjà beaucoup du sens de la communauté, de la fraternité et de la camaraderie. Il y a déjà tellement de choses qui sont offertes en groupe; il y a beaucoup d'intérêt à explorer l'efficacité de ce type d'interventions lorsqu'elles sont fournies dans un contexte de groupe.

Les avantages thérapeutiques sont-ils similaires ou peut-être même supérieurs lorsque la thérapie se fait en groupe, où l'on peut traiter plusieurs anciens combattants à la fois, non seulement en raison de tous les avantages supplémentaires qu'il y a à ce que d'autres anciens combattants participent au traitement, mais aussi parce que ces interventions peuvent toucher plus de gens, tout en réduisant la charge de travail des thérapeutes et en nécessitant moins de ressources? Ces aspects sont également à prendre en considération.

L'une des choses qui manquent dans la littérature, de manière générale, c'est le suivi à long terme et la diversité des populations. Il faut dire que nos anciens combattants font souvent partie de communautés marginalisées, en raison de la race, de la religion ou d'un certain nombre d'autres facteurs, de sorte qu'il est aussi essentiel d'attester de l'innocuité et de l'efficacité de ces traitements dans ces groupes.

**Le président :** Merci, madame Averill. Madame Ramkellawan, avez-vous quelque chose à ajouter à ce sujet?

**Mme Ramkellawan :** Il y a déjà la MDMA et la psilocybine qui en sont au stade des essais cliniques, on est en train d'évaluer l'efficacité et l'innocuité, mais il faut aussi comprendre quelles thérapies fonctionnent en conjonction avec les substances psychédéliques.



We are seeing MDMA-assisted cognitive-behavioural conjoint therapy looking at dyads in which a veteran, for example, has PTSD but they're coming in with their significant other and going through that journey together. That's an important aspect of healing as well.

We're seeing MDMA-assisted therapy in combination with cognitive processing therapy. We're seeing it with prolonged exposure. I think it's not just doing these clinical trials and getting it to market but doing it in the Canadian veteran population and understanding what works best.

You talked about group therapy as well. I want to share something. I spoke to an RCMP member just before this call, and I want to quickly talk about that conversation. He was in a situation where he was misdiagnosed, and then 17 years later he was diagnosed with PTSD and major depressive disorder. He did recently seek psychedelic-assisted therapy with ketamine and group therapy. That was not covered because it didn't meet the criteria for Veterans Affairs Canada, or VAC, coverage. He was able to pay out of pocket, but this is not the case for all veterans who are looking at trying emergent therapies. Ketamine is now approved as a stand-alone, but it was not approved in conjunction with group therapy.

There's not enough case study in terms of history to show ketamine and group therapy to be able to get it approved. Group therapy was beneficial for him because he was able to connect with others who were going through the same lived experience as he was. He mentioned that he would want the option of trying psychedelic-assisted psychotherapy in the future. He also noted this may be a concern with other veterans who would not be able to pay out of pocket for these types of emerging therapies.

**The Chair:** Thank you very much.

**Senator Anderson:** Thank you to the witnesses for your presentations. My question has to do with the 40% that you said are not responsive to the current treatment. With this 40% who are not responsive, what are some of the options available to them?

I also have a question with regard to the importance of psychedelic drugs and therapy. There are a number of veterans dealing with homelessness, and there's a recognition that with homelessness there's a higher propensity for mental health issues. When you're looking at partnering psychedelic drugs with therapy, is the factor of homelessness also addressed as one of the factors that's looked at for supportive housing?

Il existe une forme de thérapie conjointe cognitivo-comportementale assistée par la MDMA qui s'adresse à des dyades. Ainsi, un ancien combattant qui souffre du TSPT, par exemple, vient avec son conjoint ou sa conjointe pour traverser cette épreuve à deux. C'est aussi un aspect important de la guérison.

Il y a une autre forme de thérapie assistée par la MDMA qui la combine à un traitement cognitif. On l'utilise avec la thérapie par exposition prolongée. Je pense qu'il ne s'agit pas seulement de mener des essais cliniques et de mettre ces produits en marché, mais de les tester dans la population des anciens combattants canadiens et de comprendre ce qui fonctionne le mieux.

Vous avez également parlé de la thérapie de groupe. J'aimerais vous raconter quelque chose. J'ai parlé avec un membre de la GRC juste avant cet appel, et j'aimerais vous parler brièvement de notre conversation. Cet homme a d'abord été mal diagnostiqué, puis 17 ans plus tard, il a reçu un diagnostic de TSPT et de trouble dépressif majeur. Il a récemment suivi une thérapie assistée par des psychédéliques, de la kétamine, combinée avec une thérapie de groupe. Cette thérapie n'était pas couverte parce qu'elle ne répondait pas aux critères de couverture d'Anciens Combattants Canada. Il avait les moyens de la payer de sa poche, mais ce n'est pas le cas de tous les anciens combattants qui veulent essayer des thérapies émergentes. La kétamine est maintenant approuvée en soi, comme traitement, mais elle n'était pas approuvée en conjonction avec la thérapie de groupe.

Il n'y a pas assez d'études de cas dans l'histoire pour attester de l'efficacité et de l'innocuité de la kétamine et de la thérapie de groupe pour les faire approuver. La thérapie de groupe lui a été bénéfique parce qu'il a pu échanger avec d'autres personnes qui vivaient la même expérience que lui. Il disait qu'il souhaiterait avoir la possibilité d'essayer une psychothérapie assistée par des psychédéliques. Il a également fait remarquer que cela pourrait intéresser d'autres anciens combattants qui ne sont pas en mesure de payer de leur poche ce type de thérapie émergente.

**Le président :** Merci beaucoup.

**La sénatrice Anderson :** Je remercie les témoins de leurs exposés. Ma question porte sur les 40 % qui ne répondent pas au traitement actuel, d'après ce que vous avez dit. Quelles sont les options qui s'offrent aux patients qui ne répondent pas au traitement actuel?

J'ai également une question concernant l'importance des drogues et des thérapies psychédéliques. Il y a un certain nombre d'anciens combattants qui sont confrontés à l'itinérance, et il est reconnu que l'itinérance s'accompagne d'une plus grande propension aux problèmes de santé mentale. Lorsqu'on envisage de combiner drogues psychédéliques et thérapie, est-ce que le facteur de l'itinérance est pris en compte pour accorder un logement supervisé?

**Ms. Averill:** To the point of the 40% and the options once someone has not responded, unfortunately, that landscape looks a little bleak. Generally, individuals who do not respond after two to three months, give or take, of regular treatment will work with a physician and be given a new prescription, generally another SSRI, and start that process over at ground zero with another two to three months of trialling that medication. The reality is the more times an individual is failed by an SSRI, the chances they will find healing from an SSRI go down, not up. So it may be a process in which you try 2, 3, 5 or 10 different flavours of SSRIs, if you will, and do not find healing.

You may be put on additional medications to help manage the side effects of the SSRIs that you're taking. Certainly, within the U.S., it is very common for individuals to be taking 10 or more prescriptions to manage the same constellation of symptoms. That is a very common thing that happens, and it is certainly a very distressing thing for individuals not only to be packing around medications in the double digits but also not necessarily finding healing with those double digits and, for many people, actually feeling worse than they did to start with.

If you are not finding healing with SSRIs, there are options. You can try combination psychotherapy, whether that is prolonged exposure, cognitive processing, EMDR — Eye Movement Desensitization and Reprocessing — therapy, or any of these things. As I highlighted, these are also challenging interventions. They're very difficult interventions to engage in, and finding appropriately trained therapists and working on wait lists is also very hard.

There are options within the last few years. Many people have been turning to things like ketamine. It is not FDA approved for PTSD, but does have evidence to suggest there may be some therapeutic benefit there. Esketamine specifically is FDA approved for depression now, so it is given off-label in many instances for depression, PTSD, anxiety and suicidality. The challenge with ketamine, even for those who do respond, is that the benefits are short-lived, usually lasting 7 to 10 days, at least after an IV infusion with similar sorts of results for the intra-nasal administration of esketamine.

For people who have tried everything, ECT — electroconvulsive therapy — continues to be a last-ditch effort. Many places are engaging in some of the interventions that are more neuromodulation things, such as TMS and rTMS — transcranial magnetic stimulation or repetitive transcranial magnetic stimulation — which are more neurobiologically based interventions. Again, the challenge here is that these are difficult to access; often, insurance does not cover them and limited

**Mme Averill :** Concernant les 40 % des gens qui ne répondent pas au traitement et les options qui s'offrent à eux, malheureusement, le portrait est un peu sombre. En général, les personnes qui n'ont pas de résultats probants avec le traitement régulier après deux ou trois mois, environ, reverront le médecin, qui leur prescrira une nouvelle ordonnance, généralement un autre ISRS, et recommenceront le processus à zéro en faisant un nouvel essai de deux ou trois mois avec le nouveau médicament. En réalité, plus un individu fait d'essais infructueux des ISRS, plus les chances qu'il puisse guérir grâce à un ISRS diminuent plutôt que d'augmenter. Une personne peut donc essayer 2, 3, 5 ou 10 ISRS différents, si l'on veut, sans guérir.

Il se peut que l'on vous prescrive d'autres médicaments pour vous aider à gérer les effets secondaires des ISRS que vous prenez. Aux États-Unis, il est très fréquent que des personnes prennent 10 médicaments sur ordonnance ou plus pour gérer la même constellation de symptômes. C'est très courant, et c'est assurément très pénible pour les gens non seulement de prendre plus de 10 médicaments, mais de ne pas nécessairement ressentir de soulagement pour autant et même, pour beaucoup, de se sentir moins bien qu'avant.

Quand les ISRS ne procurent pas de soulagement à quelqu'un, il existe des options. On peut essayer diverses formes de psychothérapie, comme l'exposition prolongée, le traitement cognitif, la thérapie EMDR — qui vise l'intégration neuro-émotionnelle par les mouvements oculaires — ou d'autres traitements. Comme je l'ai souligné, ce sont également des interventions difficiles. Il est très difficile de subir ce genre d'intervention, il est difficile de trouver des thérapeutes qualifiés, et les listes d'attente sont longues.

Il y a des options depuis quelques années. De nombreuses personnes se tournent vers des produits comme la kétamine. Cette substance n'est pas approuvée par la FDA pour traiter le TSPT, mais il y a des données probantes qui portent à croire qu'elle pourrait présenter un intérêt thérapeutique. L'eskétamine, en particulier, est maintenant approuvée par la FDA pour traiter la dépression. Elle est donc souvent administrée de manière non indiquée pour traiter la dépression, le TSPT, l'anxiété et les idées suicidaires. La difficulté, avec la kétamine, même pour ceux qui y répondent bien, c'est que les bienfaits sont de courte durée, généralement de 7 à 10 jours, du moins après une perfusion intraveineuse, et c'est à peu près la même chose pour l'administration intranasale d'eskétamine.

Pour les personnes qui ont tout essayé, l'ECT — ou électroconvulsivothérapie — demeure une solution de dernier recours. Bien des cliniques offrent des interventions qui relèvent davantage de la neuromodulation, comme la SMT — la stimulation magnétique transcrânienne — et la SMTr — la stimulation magnétique transcrânienne répétitive —, qui sont des interventions davantage fondées sur la neurobiologie. Là encore, le problème, c'est que ces thérapies sont difficiles d'accès;

providers offer these kinds of things. It is a significant challenge to that piece.

**The Chair:** Doctor, once again, I will give Ms. Ramkellawan a chance, and then we will go on to another question. Thank you.

**Ms. Averill:** Of course. Thank you.

**Ms. Ramkellawan:** A number of years ago, when medical cannabis was just approved, I was working with a lot of veterans and first responders in terms of accessing and assessing. We were looking at pain for cannabis and other things, and all of a sudden we were getting a huge number of veterans who wanted access for PTSD, and there was no literature or support.

I did a prospective observational study many years ago when medical cannabis was just approved and saw improvement, but medical cannabis is symptom management. I saw improvements with PTSD, and I saw improvements with sleep. That is one area that I saw where veterans were seeking alternative treatments, and these were situations where other medications and therapies were not working. I have experience in that area.

You spoke about access if a veteran was homeless, and Dr. Averill touched on diversity. When I spoke about the options that are available, we have clinical trials, and if a veteran were to go into a trial — and there are some clinical trials happening in Canada with psilocybin and MDMA — and if they happen to fit the inclusion/exclusion criteria, that is one way somebody could have access without paying out of pocket.

The Special Access Program, or SAP, is another area, but that would be hard for someone to have access to if they do not have the means to pay for it, because it is not covered under Veterans Affairs Canada.

There is an access issue, even though we have the Special Access Program. We also, more recently, heard about Alberta, and they are going to be looking at psychiatrists only. They would go through the Special Access Program, but if you are looking at getting access in Alberta, you would have to go through a psychiatrist only. There are bottlenecks with that, because there is already a waiting list to see a psychiatrist. If it is only limited to psychiatrists, there is another access issue and barrier there.

There are talks that there has to be specific training, but we do not know exactly where that training is coming from, which has to be done by those psychiatrists, and who would be allowed to access the SAP for patients in Alberta. There are some access

souvent, les assurances ne les couvrent pas, et peu de professionnels proposent ce type d'intervention. C'est un obstacle important.

**Le président :** Merci, madame Averill. Encore une fois, je vais donner la chance à Mme Ramkellawan de répondre à son tour, après quoi nous passerons à une autre question. Merci.

**Mme Averill :** Bien sûr. Merci.

**Mme Ramkellawan :** Il y a quelques années, lorsque l'usage de cannabis à des fins médicales a été approuvé, je travaillais avec beaucoup d'anciens combattants et d'intervenants de première ligne à évaluer les questions d'accès. Nous envisagions l'utilisation du cannabis dans le traitement de la douleur et pour d'autres choses, et soudainement, un grand nombre de vétérans voulaient y avoir accès pour traiter le TSPT, mais il n'y avait rien dans la littérature sur quoi nous appuyer ni aucun soutien.

J'ai réalisé une étude d'observation prospective il y a un certain nombre d'années, lorsque le cannabis médical venait d'être approuvé, et j'ai constaté une amélioration, mais le cannabis médical ne permet que de gérer les symptômes. J'ai constaté des améliorations pour le TSPT et pour le sommeil. C'est l'une des choses pour lesquelles je constatais que les vétérans cherchaient des solutions, et il s'agissait de situations où les autres médicaments et thérapies ne fonctionnaient pas. J'ai bien de l'expérience dans ce domaine.

Vous avez parlé de l'accès dans le cas d'un ancien combattant sans-abri, et Mme Averill a parlé de diversité. J'ai parlé des options qui existent. Il y a divers essais cliniques, et quand un ancien combattant participe à un essai — il y a des essais cliniques en cours au Canada sur la psilocybine et la MDMA —, s'il répond aux critères d'inclusion / exclusion, il peut avoir accès aux médicaments sans avoir à payer de sa poche.

Le Programme d'accès spécial, ou PAS, est une autre option, mais il serait difficile pour une personne d'y avoir accès si elle n'a pas les moyens de payer, parce qu'il n'est pas couvert par Anciens Combattants Canada.

Il y a un problème d'accès, malgré l'existence du Programme d'accès spécial. Nous avons aussi appris, plus récemment, que l'Alberta envisage d'exiger qu'il soit réservé aux cas approuvés par des psychiatres. Donc si une personne voulait y avoir accès dans le cadre du Programme d'accès spécial, en Alberta, elle devrait obligatoirement passer par un psychiatre. Il y a donc des goulots d'étranglement, parce qu'il y a déjà une liste d'attente pour voir un psychiatre. Si l'accès y est limité aux psychiatres, c'est un autre problème d'accès et un autre obstacle.

On parle de la nécessité d'avoir une formation spéciale, mais on ne sait pas exactement en quoi consiste cette formation, que doivent recevoir les psychiatres, ni qui serait autorisé à accéder au PAS pour les patients en Alberta. Il y a indéniablement des

issues, for sure, that need to be looked at in terms of the regulations and access for veterans.

**The Chair:** Thank you very much.

I would like to mention that Senator Boisvenu from Quebec has joined us.

**Senator M. Deacon:** Thank you to our witnesses for being here. This is some tough testimony for a population that urgently deserves and needs our support.

In preparing for this meeting, in our briefing I noticed or reminded myself that two medications, paroxetine and sertraline, were the only two medications approved for treatment of PTSD at this moment. I am wondering if you are able to share with me some of the possible side effects of those medications and if our veterans have to take these medications indefinitely in order to note improvement, and the cost. I'm trying to get a sense and a baseline for what a standard prescription would be for either one of these approved medications. Let's start there.

**Ms. Averill:** That is an excellent question.

The primary side effects are the usual gamut of things that I think get slapped on everything: headache, nausea, diarrhea, all of those things. The things that people find most distressing are that there is often cognitive impairment. People report problems with memory and attention, which also relates to issues with compliance. If I cannot remember whether I took my medication or not, that is obviously problematic.

The issues of weight gain or loss can happen very quickly for people. Sometimes losing or gaining 20 to 30 pounds in a couple of months, where you may get to the end of it and not really have had any clinical benefit but certainly had a significant shift in weight, either up or down, is very distressing for people. And there are sexual side effects; sexual dysfunction is, of course, also very distressing.

As a reality check for any of us, if we are struggling with any concern, and our doctor says, "I have something for you that may or may not work at all, and you will lose or gain 20 pounds, not be able to remember if you took it and not be able to perform sexually," probably none of us are going to jump at the chance to sign up for that.

In terms of cost, that is a little bit of a complicated question. Depending on whether you get a generic or non-generic, the costs are, of course, different there. I am not familiar enough with the Canadian health care system to be able to speak to insurance coverage or these sorts of things.

problèmes d'accès qui doivent être examinés sur le plan de la réglementation pour en assurer l'accès aux anciens combattants.

**Le président :** Merci beaucoup.

Je voudrais mentionner que le sénateur Boisvenu du Québec vient de se joindre à nous.

**La sénatrice M. Deacon :** Je remercie nos témoins d'être ici. Ce sont des témoignages difficiles pour une population qui mérite et nécessite notre soutien de toute urgence.

Pendant ma préparation en vue de cette réunion, j'ai remarqué ou je me suis rappelé pendant notre séance d'information que deux médicaments seulement, la paroxétine et la sertraline, sont approuvés pour le traitement du TSPT à l'heure actuelle. Je me demande si vous pouvez me parler des effets secondaires possibles de ces médicaments et me dire si nos anciens combattants doivent prendre ces médicaments indéfiniment pour constater une amélioration. J'aimerais aussi en connaître le coût. J'essaie d'avoir une idée de base de ce que serait la prescription standard pour l'un ou l'autre de ces médicaments approuvés. Commençons par là.

**Mme Averill :** C'est une excellente question.

Les principaux effets secondaires sont toujours les mêmes : maux de tête, nausées, diarrhée, ce genre de choses. Ce que les gens trouvent le plus pénible, c'est qu'il y a souvent des troubles cognitifs. Les gens signalent des problèmes de mémoire et d'attention, qui créent également des problèmes de diligence. Si je ne me souviens pas si j'ai pris mon médicament ou non, c'est évidemment problématique.

Les problèmes de prise ou de perte de poids peuvent survenir très rapidement. Il arrive que l'on perde ou que l'on prenne de 20 à 30 livres en quelques mois, puis qu'on arrive à la fin du traitement sans en tirer de bienfait clinique, mais en ayant subi une fluctuation de poids considérable, à la hausse ou à la baisse, ce qui est très pénible. Il y a aussi les effets secondaires sexuels; le dysfonctionnement sexuel est, bien sûr, également très pénible.

Soyons lucides, si n'importe lequel d'entre nous avait un problème quelconque et que son médecin lui disait : « J'ai quelque chose pour vous, qui pourrait être efficace ou pas du tout, mais vous allez perdre ou prendre 20 livres, vous ne vous souviendrez plus si vous l'avez pris et vous ne serez plus capable d'avoir de relations sexuelles », il n'y a probablement personne ici qui sauterait sur l'occasion.

Pour ce qui est des coûts, c'est un peu compliqué. Les coûts seront différents selon qu'on prend un médicament générique ou non, bien entendu. Je ne connais pas suffisamment le système de santé canadien pour pouvoir vous parler de la couverture d'assurance ou de ce genre de choses.

Sometimes, cost-wise, it is not too detrimental if you have a robust insurance plan that will cover these. You can get it for a very limited amount each month. The challenge, of course, is that you may be paying a limited amount, which is great — \$10 or \$20 a month — but not actually feeling any better, so you are potentially paying for nothing or potentially paying to feel worse, in some cases.

I am not sure if my colleague, Sabrina Ramkellawan, may want to add to that.

**Ms. Ramkellawan:** I would say that I do not know the cost, but with Canadian veterans, because it is an approved therapy, my understanding is that that would be approved. It is the emerging treatments that are not approved. It would not be an issue in terms of them getting coverage.

**Senator M. Deacon:** If you take that to the other end, and that is the approved medication, I am trying to think about the possibility or the window of something that may be more proactive in the process. Leave the drugs for a minute.

I am wondering if there is any work done to potentially get ahead of this in our Canadian Armed Forces and in our police services. During service, are there routine check-ins or the possibility of therapy sessions during a soldier's service that may help diminish the odds of them suffering from PTSD when their duty is done or if they encounter a singular event that could result in an occupational stress injury?

Is there any work being done on that?

**Ms. Averill:** I will certainly admit I am not nearly so familiar with what is happening in the Canadian Armed Forces as in the U.S. armed forces and the Department of Veterans Affairs.

I think, though, there certainly is some of that work happening. In militaries across the world, I think there has been a lot of work on prevention efforts, on building resilience, on doing debriefing and on any of these kinds of things. Those are not without their limitations for a myriad of reasons, including because there is such a stigma within the military to address mental health concerns or acknowledge having mental health concerns.

Certainly, not only from the stigma perspective but also from a fear of, perhaps, being deemed unfit for service, how much are people willing to acknowledge that they may be struggling?

I think that it is a significant challenge to have people still in the midst of a chronic, ongoing stress and trauma while also trying to treat said stress and trauma. For many people, they are just in that mindset, and for a lot of folks, they are not aware of

Parfois, du strict point de vue des coûts, ce n'est pas si pire si l'on a un régime d'assurance robuste qui couvre ces médicaments. On peut se les procurer pour une somme minime chaque mois. Le problème, bien sûr, c'est que même si le montant n'est pas très élevé, ce qui est formidable — je parle de 10 ou 20 \$ par mois —, si l'on ne se sent pas mieux, on paie peut-être pour rien ou même, pour se sentir encore plus mal, parfois.

Je ne sais pas si ma collègue, Sabrina Ramkellawan, veut ajouter quelque chose à ce sujet.

**Mme Ramkellawan :** Je dirais que je n'en connais pas les coûts, mais pour les anciens combattants canadiens, comme il s'agit d'une thérapie approuvée, je crois comprendre que ce serait couvert par le régime. Ce sont les traitements émergents qui ne sont pas couverts. Ce ne serait pas compliqué d'obtenir un remboursement d'assurance pour ces médicaments-là.

**La sénatrice M. Deacon :** Invertissons la prémisse. Si le médicament approuvé est à la fin du spectre, j'essaie de penser à ce qui serait possible en amont pour être plus proactifs dans le processus. Laissons les médicaments de côté un instant.

Je me demande si les Forces armées canadiennes et les services de police font quelque chose pour prévenir les problèmes en amont. Pendant le service, y a-t-il des contrôles de routine ou la possibilité de suivre une thérapie pour réduire les risques que le soldat souffre de TSPT une fois son service terminé ou s'il vit un événement traumatisant qui pourrait lui causer une blessure de stress professionnel?

Y a-t-il des choses qui se font en ce sens?

**Mme Averill :** J'admets volontiers que je ne connais pas aussi bien ce qui se passe dans les Forces armées canadiennes qu'au sein des forces armées américaines et au département des Anciens combattants des États-Unis.

Je pense cependant qu'il y a sûrement du travail qui se fait en ce sens. Dans les armées du monde entier, je pense qu'il y a beaucoup de travail qui se fait en prévention, pour accroître la résilience, permettre aux gens de ventiler et ce genre de choses. Ces efforts ont leurs limites, pour une multitude de raisons, notamment parce qu'il y a une grande stigmatisation des problèmes de santé mentale au sein de l'armée ou une grande difficulté à reconnaître qu'on en souffre.

Non seulement à cause de la stigmatisation, bien sûr, mais aussi par crainte d'être jugé inapte au service, dans quelle mesure les gens sont-ils prêts à reconnaître qu'ils peuvent avoir des difficultés?

Je pense que c'est très difficile pour les gens qui vivent encore un stress et un traumatisme chroniques en continu, tout en essayant de traiter ce stress et ce traumatisme. Pour beaucoup de gens, c'est une mentalité bien ancrée, et ils ne sont pas

how significantly they may be impacted until they have transitioned home and transitioned into more of that civilian life and find there are all of these things coming up that are problematic, that are distressing and disruptive.

**The Chair:** Thank you, Dr. Averill.

**Ms. Ramkellawan:** In terms of talking to veterans, it seems like the support is a lot better now than it has been in the past, but there are still timeline issues. It is still weeks and weeks for diagnosis, weeks and weeks to look at starting new treatments. There is still a bit of those issues in terms of the promptness of the services.

Even the story I gave you with the RCMP veteran, he just did not want to go through all of the hassle of trying to figure out how to get coverage. He just wanted to take care of his PTSD and improve his symptoms and those interactions with his family and those impacts; as you said, it is the impact when they get home when they have to transition to this other life. They are not in the military anymore or with the RCMP. They are trying to figure out what that looks like, and now they are dealing with PTSD and the impacts on their families.

Support is also a factor. If those things don't work, what do they do next? In a lot of cases, they are figuring it out on their own.

It is great that we are talking about emerging treatments now, because that is part of the issue of how you access other things. There are limited treatments, and if those do not work, then what? What are they to do at that point in time? That is a big issue for many veterans.

**The Chair:** Thank you very much to both witnesses.

Senator Boisvenu, you came late but did you have a question for either witness?

**Senator Boisvenu:** Yes, please.

[*Translation*]

I'm sorry for being late for the meeting. I had a little health issue this afternoon.

Thank you very much to our witnesses for educating us on this. We know that Americans have a long history of treating trauma among soldiers and veterans. Just think about the Vietnam War, which left a legacy for U.S. veterans; there's a long history of that.

conscients de l'ampleur des traumatismes dont ils souffrent tant qu'ils ne font pas la transition vers la vie civile. C'est là qu'ils découvrent qu'il y a toutes sortes de choses qui reviennent qui sont problématiques, qui sont pénibles et perturbantes.

**Le président :** Merci, madame Averill.

**Mme Ramkellawan :** Pour avoir parlé à d'anciens combattants, le soutien semble meilleur aujourd'hui que par le passé, mais les délais sont toujours un problème. Il faut encore des semaines et des semaines pour obtenir un diagnostic, des semaines et des semaines pour commencer un nouveau traitement. La rapidité de la prestation des services pose toujours problème.

L'histoire que j'ai racontée au sujet de l'ancien combattant de la GRC est un exemple. Il ne voulait pas faire toutes les démarches pour savoir comment obtenir une couverture. Il voulait simplement s'occuper de son TSPT, atténuer ses symptômes, améliorer ses interactions avec sa famille et réduire ces impacts. Comme vous l'avez indiqué, il y a un impact lorsqu'ils retournent à la maison et qu'ils entreprennent la transition vers cette autre vie. Ils ne sont plus dans les forces armées ou dans la GRC. Ils essaient de comprendre cette nouvelle vie, et doivent maintenant composer avec un TSPT et les répercussions sur leur famille.

Les mesures de soutien sont aussi un facteur. Que doivent-ils faire, si cela ne fonctionne pas? Bien souvent, ils doivent se débrouiller seuls.

Il est très bien que nous parlions maintenant des nouveaux traitements, car cela fait partie du problème de l'accès aux autres services. Les traitements sont limités; que fait-on si cela ne fonctionne pas? Quelles sont leurs options à ce moment-là? C'est un enjeu important pour beaucoup d'anciens combattants.

**Le président :** Merci beaucoup aux deux témoins.

Sénateur Boisvenu, vous êtes arrivé en retard, mais avez-vous une question pour les témoins?

**Le sénateur Boisvenu :** Oui, s'il vous plaît.

[*Français*]

Je m'excuse pour mon retard à la réunion. J'ai eu un petit problème de santé ce midi.

Merci beaucoup à nos témoins de nous instruire à ce sujet. On sait que les Américains ont une longue histoire de traitement du traumatisme chez les militaires, chez les anciens combattants. Pensons seulement à la guerre du Vietnam, elle a laissé des séquelles aux anciens combattants des États-Unis; il y a un long historique à ce sujet.

I recently read a report by Dr. Rothbaum from the Emory University School of Medicine in the United States, in which it was mentioned that one of the programs was producing very good results in the area of psychotherapy. These were intensive inpatient psychotherapy using the prolonged imaginal exposure approach. Are either of you aware of this program? Is it being used in Canada?

[English]

**Ms. Averill:** I am not certain exactly which treatment you are referring to. I know that Dr. Barbara Rothbaum has been engaged in a lot of prolonged exposure research and clinical work at Emory. Right now, it is in relatively early stages, and perhaps Ms. Ramkellawan has a better sense of this and is engaged more closely with MAPS. I know they are doing a study of prolonged exposure and MDMA. I cannot speak to where that study is in terms of completion, but I know that is something they are looking at.

Prolonged exposure is one of the front-line gold standard trauma-focused treatments. I know that is something she has done a lot of. She has also done some work with virtual reality, not in conjunction with psychedelics at this time, as far as I know, but she has also done some of that work.

For both prolonged exposure and virtual reality, there is evidence to suggest that both of those have therapeutic benefits. Those are both very good treatments. As I commented upon in my opening remarks, the challenge there is that they do work for some people, but what about all of the people they do not work for?

So as my fellow witness suggested, there is a lot of interest in doing studies that would combine those things — that will take some of these gold standard psychotherapeutic treatments — and see what outcomes we might get if we combine those with MDMA, psilocybin and other things.

I hope that answered the question at least a bit. I am sorry I cannot speak more to that.

[Translation]

**Senator Boisvenu:** Do we know if it's used in Canada with our veterans?

[English]

**Ms. Averill:** I am not 100% certain of that, but I have a high degree of confidence that it is. It really is a gold-standard treatment. Prolonged exposure and another treatment called cognitive processing therapy are really the two gold-standard psychotherapeutic interventions for post-traumatic stress disorder.

Je prenais connaissance, dernièrement, d'un rapport de la Dre Rothbaum de l'École de médecine de l'Université Emory, aux États-Unis, dans lequel on mentionnait qu'un des programmes qui donnait de très bons résultats en matière de psychothérapie. Il s'agissait des psychothérapies intensives à l'interne, selon l'approche de l'exposition imaginaire prolongée. Est-ce qu'une de vous deux est au courant de ce programme? Est-ce qu'il est utilisé au Canada?

[Traduction]

**Mme Averill :** Je ne sais pas exactement de quel traitement vous parlez. Je sais que la Dre Barbara Rothbaum mène de nombreuses recherches et études cliniques sur l'exposition prolongée à l'Université Emory. Cela ne fait que commencer. Mme Ramkellawan, de l'Association multidisciplinaire d'études psychédéliques, suit peut-être cela de plus près et pourrait peut-être en dire plus. Je sais qu'ils font une étude sur l'exposition prolongée et la MDMA. Je ne sais pas où en est cette étude, mais je sais qu'elle est en cours.

L'exposition prolongée est l'un des traitements de première ligne axés sur les traumatismes faisant référence. Je sais qu'elle a fait beaucoup de recherches sur le sujet. Elle a aussi travaillé sur la réalité virtuelle, pas en conjonction avec les psychédéliques, pour le moment, à ma connaissance, mais certains de ses travaux ont aussi porté là-dessus.

Pour ce qui est de l'exposition prolongée et de la réalité virtuelle, il y a des preuves qui indiquent que les deux ont des avantages thérapeutiques et sont d'excellents traitements. Comme je l'ai dit dans ma déclaration préliminaire, le problème est que cela fonctionne pour certaines personnes, mais qu'en est-il de toutes les personnes pour qui cela ne fonctionne pas?

Donc, comme ma collègue l'a indiqué, la tenue d'études dans lesquelles ces choses seraient combinées suscite beaucoup d'intérêt. Il s'agirait d'examiner les résultats découlant de la combinaison de certains traitements psychothérapeutiques de référence avec la MDMA, la psilocybine et d'autres choses.

J'espère avoir répondu à votre question, du moins en partie. Je suis désolée de ne pas pouvoir en dire plus.

[Français]

**Le sénateur Boisvenu :** Sait-on si c'est utilisé au Canada auprès de nos vétérans?

[Traduction]

**Mme Averill :** Je n'en suis pas totalement certaine, mais je pense que oui. C'est vraiment un traitement qui a fait école. L'exposition prolongée et un autre traitement appelé la thérapie par le traitement cognitif sont les deux interventions psychothérapeutiques de référence pour le trouble de stress post-traumatique.

I know there are a number of therapists, with Dr. Candice Monson, based in Canada, being one of those who has done a lot of work on CPT, or cognitive processing therapy.

But because prolonged exposure is so well respected and does have a very large evidence body, I am very confident that it is used with Canadian veterans and perhaps within the Canadian Armed Forces as well, but unfortunately, I do not have a lot of details about that.

[Translation]

**Senator Boisvenu:** Thank you very much.

[English]

**Ms. Ramkellawan:** There is a cognitive processing therapy study with MDMA happening in Toronto. It is already under way. It is not specific for Canadian veterans; it is open to the population that meets the inclusion/exclusion requirements. Again, that is happening in Canada with Dr. Anne Wagner. I wanted to put out there that it is happening.

As Dr. Averill said, CPT is a gold standard. It is great to look at psychedelic with gold-standard psychotherapy. That is happening in Canada.

The next study that will happen after that is the one I mentioned, which is MDMA-assisted cognitive behaviour conjoint therapy. That is looking at couples. Again, that is not specific to Canadian veterans, but there is the potential that there will likely be some Canadian veterans in those studies.

**The Chair:** Thank you.

It has been skirted around, but what is the long-term prognosis after clinical trials? Is there any reason to think that these ongoing therapies will be useful beyond the clinical trials? Will they be used, or are we just in such early days that we do not know?

**Ms. Averill:** There is incredible potential for them to very much become gold-standard interventions. The clinical trials have been very promising to date. The MAPS studies, as well as the studies from COMPASS and the Usona Institute, the two psilocybin companies, have been incredibly promising. I think we will see those roll out and gain FDA approval within the U.S. and similar approvals across the world.

Of course, the challenge is the issue of scalability and those sorts of things. As they are presented right now, they are very resource-heavy. The benefit, though, is that, while they are resource-heavy, they are not like SSRIs or other interventions

Je sais qu'un certain nombre de thérapeutes, dont la Dre Candice Monson, au Canada, a fait beaucoup de travaux sur la TTC, la thérapie par le traitement cognitif.

Toutefois, je suis certaine que l'exposition prolongée est utilisée avec les anciens combattants canadiens et peut-être aussi dans les Forces armées canadiennes, étant donné qu'il s'agit d'une thérapie très respectée qui a fait ses preuves. Malheureusement, je n'ai pas beaucoup de détails à ce sujet.

[Français]

**Le sénateur Boisvenu :** Merci beaucoup.

[Traduction]

**Mme Ramkellawan :** Une étude sur la thérapie par le traitement cognitif avec la MDMA est en cours à Toronto. C'est commencé. L'étude ne vise pas seulement les anciens combattants canadiens, mais s'adresse à toute personne de la population générale qui satisfait aux critères d'inclusion ou d'exclusion. Encore une fois, il s'agit d'une étude menée au Canada par la Dre Anne Wagner. Je tenais à vous en informer.

Comme Mme Averill l'a indiqué, la thérapie par le traitement cognitif est l'étalon-or. Il est formidable d'étudier l'utilisation de psychédéliques dans le cadre d'une psychothérapie de référence. Voilà ce qui se fait au Canada.

La prochaine étude sera celle que j'ai mentionnée, à savoir la thérapie cognitivo-comportementale conjointe avec MDMA. L'étude porte sur les couples. Donc, encore une fois, elle ne s'adresse pas spécifiquement aux anciens combattants canadiens, mais il est possible que certains d'entre eux y participent.

**Le président :** Je vous remercie.

La question a été évoquée, mais quel est le pronostic à long terme après les essais cliniques? Y a-t-il une raison de croire que ces thérapies seront utiles au-delà des essais cliniques? Seront-elles utilisées, ou est-il vraiment trop tôt pour se prononcer?

**Mme Averill :** Il est fort probable que ces thérapies deviennent la norme. Le potentiel est extraordinaire. Les essais cliniques ont été très prometteurs jusqu'à maintenant. Les études de l'Association multidisciplinaire d'études psychédéliques, ainsi que les études de COMPASS et de l'Usona Institute, les deux fabricants de psilocybine, ont été incroyablement prometteuses. Je pense que ces produits seront utilisés de plus en plus et qu'ils obtiendront l'approbation de la FDA, aux États-Unis, et d'organismes semblables dans le monde entier.

Le défi est évidemment la question de l'adaptabilité, et cetera. Dans l'état actuel des choses, cela exige énormément de ressources, mais l'avantage, malgré cela, c'est que ce n'est pas comme les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine,



where you may be taking it for months or years — decades — into the future. One area of research that we do not have a lot of answers for yet is the durability of effect, which is how often people may need to re-engage in those interventions. Anecdotally, there are some patients who will engage in these interventions, either in a clinical trial or outside of the country in a therapeutic setting and never go back — never need anything again. That is an outcome we have repeatedly seen.

There are other patients who will engage in those interventions and perhaps continuing taking an SSRI but have it be much more effective. They will continue seeing a therapist but have it be more effective.

There are many people who are going through an initial course of MDMA, psilocybin or other interventions. Many people are leaving the country and engaging in other psychedelics — ibogaine or 5-MeO-DMT — that might have a significant benefit for six months or a year, and then they do sort of a “booster session,” if you will, by engaging in some other intervention.

There is incredible potential. We do not necessarily know yet exactly what that trajectory of care will look like, but there is incredible potential there. They are more resource-heavy up front, if you will, but offer a much more significant durability of effect.

As I commented upon very briefly, I think they also offer a much more robust and transformative effect for many people — not for all people, of course, but for many people, there is a more robust effect as well.

**The Chair:** Thank you, doctor. Do you have a comment, Ms. Ramkellawan?

**Ms. Ramkellawan:** Yes. You were speaking of when those would be approved or come to market as medicines, MAPS in the U.S., the sponsor of the MDMA trials, has just completed their second Phase 3 study. They are putting that data together. They are going to be submitting to the FDA in early summer 2023. It is probably the closest that we will get to something potentially being approved. The studies they've done are not just in the U.S.; we have had people participate in Canada as well, which is significant. We are probably looking at the next year or two to have these approved.

As Dr. Averill said, it is not that it is approved and — boom — everyone is using it. There is scalability. We already know that there is likely going to be a shortage of people who are trained to do psychedelic psychotherapy. It is almost as if we have to start thinking of that now. In addition to MAPS Canada, there are a number of universities that are already looking at training in this space and are preparing. There is likely going to be a lot of training that needs to happen. Psychotherapy is

ou d'autres traitements qui doivent être pris pendant des mois, des années voire des décennies. La recherche n'a pas encore donné beaucoup de réponses sur la durée de l'effet, c'est-à-dire la fréquence à laquelle les gens doivent reprendre le traitement. Soulignons, de manière anecdotique, que certains patients qui ont suivi ce traitement, soit dans le cadre d'un essai clinique, soit à l'étranger dans un cadre thérapeutique, n'ont plus besoin de rien par la suite. C'est un résultat que nous avons constaté à plusieurs reprises.

Dans certains cas, il arrive que les patients qui suivent ce traitement continuent de prendre un ISRS, qui sera alors beaucoup plus efficace. Ils continueront de consulter un thérapeute, mais ce sera plus efficace.

Il y a beaucoup de gens qui suivent un premier traitement avec MDMA, de psilocybine ou d'autres interventions. Beaucoup de personnes vont à l'extérieur du pays et prennent d'autres psychédéliques — ibogaïne ou 5-MeO-DMT — qui peuvent avoir un effet bénéfique important pendant six mois ou un an, puis qui ont besoin d'une dose de rappel, pour ainsi dire, d'une autre intervention.

Le potentiel est extraordinaire. Nous ne savons pas encore exactement à quoi ressemblera la trajectoire de soins à cet égard, mais le potentiel est incroyable. Il faut plus de ressources en amont, disons, mais l'effet est beaucoup plus durable.

Comme je l'ai brièvement indiqué, je pense que cela offre également un effet beaucoup plus robuste et transformateur, pas pour tout le monde, bien sûr, mais pour beaucoup de personnes, l'effet est aussi plus robuste.

**Le président :** Merci, madame Averill. Avez-vous un commentaire, madame Ramkellawan?

**Mme Ramkellawan :** Oui. Vous parliez de la date d'approbation ou de mise en marché de ces produits en tant que médicaments. Le volet américain de MAPS, qui commandite les essais sur la MDMA, vient de terminer sa deuxième étude de phase 3. Les données, qui sont en voie d'être colligées, seront transmises à la FDA au début de l'été 2023, ce qui nous rapprochera probablement d'une possible autorisation. Ces études n'ont pas seulement été menées aux États-Unis; il y avait aussi des participants au Canada, ce qui est important. Nous sommes d'avis qu'il faudra probablement un an ou deux avant que ces produits ne soient approuvés.

Comme Mme Averill l'a indiqué, ce n'est pas parce qu'un produit est approuvé que tout le monde se met soudainement à l'utiliser. Ce sera graduel. Nous savons déjà qu'il y aura probablement une pénurie de gens formés pour administrer la psychothérapie psychédélique. On pourrait dire qu'il faut commencer à y penser maintenant. Outre MAPS Canada, diverses universités se préparent et examinent déjà des programmes de formation dans le domaine. Il y aura sans doute

resource intensive in the short term. You are typically looking at two people with a patient for 8 to 12 hours during the experience with the psychedelic, preparation and then post-integration. It is intense, but it is shorter term than someone being on treatments for the long term. I definitely see that this could potentially be, once approved, the gold standard in the future.

**The Chair:** Thank you.

**Senator Yussuff:** My sincere thanks to both witnesses in regard to sharing this information with us.

Looking at where we are in Canada, it is a challenge to get Veterans Affairs Canada and the Canadian government to recognize the importance of psychedelics for the health of veterans and others who are dealing with post-traumatic stress disorder.

From both perspectives, what you would recommend that the Canadian government could benefit from in regard to our veterans who have been demanding more treatment, but equally looking at new therapies that are now available? I recognize it is very limited in regard to the evidence that we are seeing, but we are hoping that that will be confirmed with ongoing and future studies going forward. Are there any recommendations that you would have?

And as a follow-up question, is there any documentation that you can share that will help us in regard to our subcommittee work on the recommendations that we will ultimately make at the conclusion of our study?

**Ms. Averill:** Veterans Affairs is very nicely aligned, I will say, to really take the lead on this kind of work. Certainly, within the U.S., and I would imagine it is very much the case in Canada, the Department of Veterans Affairs is one of the largest health care providers in the country, and certainly the largest health care provider for veterans. It's probably the largest mental health care provider for any group who is struggling with stress- or trauma-related concerns.

In my opinion, I see that there is enough scientific evidence at this time that suggests these are safe interventions. They are effective interventions. They have incredible potential. I see no reason — no excuse, honestly — that the Department of Veterans Affairs should not be at the forefront, leading the charge of this research saying that if there is potential here for therapeutic benefit for PTSD, depression, suicidality, addiction, a traumatic brain injury — TBI or any of these things that priority operational areas for the Department of Veterans Affairs, they should be funding this.

beaucoup de formation à faire. À court terme, la psychothérapie mobilise des ressources considérables. En général, deux personnes doivent accompagner le patient durant 8 à 12 heures au fil des étapes : expérience avec le psychédélique, préparation et post-intégration. C'est intense, mais cela se fait sur une période plus courte comparativement à une personne qui suit des traitements à long terme. Je suis convaincue que cela pourrait être la norme de référence à l'avenir, lorsque ce sera approuvé.

**Le président :** Je vous remercie.

**Le sénateur Yussuff :** Je remercie sincèrement les deux témoins de nous transmettre ces renseignements.

Au Canada, il est difficile d'amener Anciens Combattants Canada et le gouvernement canadien à reconnaître l'importance des substances psychédéliques pour la santé des anciens combattants et d'autres personnes souffrant d'un trouble de stress post-traumatique.

De vos points de vue respectifs, quelles seraient vos recommandations au gouvernement canadien pour aider nos anciens combattants qui réclament plus de traitements, notamment en ce qui concerne les nouvelles thérapies maintenant disponibles? Je reconnais que les preuves sont très limitées, mais nous espérons que les résultats seront confirmés par les études, tant actuelles que futures. Avez-vous des recommandations à formuler?

La question complémentaire est la suivante : avez-vous des documents à recommander ou à transmettre pour aider le sous-comité dans ses travaux, en vue des recommandations qu'il compte présenter après son étude?

**Mme Averill :** Je dirais que le ministère des Anciens Combattants est très bien placé pour être un chef de file à cet égard. Aux États-Unis — et j'imagine qu'il en va de même au Canada —, le Department of Veterans Affairs est l'un des plus importants fournisseurs de soins de santé au pays, et sans aucun doute le plus important fournisseur de soins de santé aux anciens combattants. C'est probablement le plus important fournisseur de soins en santé mentale pour toutes les populations aux prises avec des problèmes liés au stress ou aux traumatismes.

À mon avis, il y a actuellement assez de preuves scientifiques selon lesquelles ces interventions sont sûres. Ce sont des interventions efficaces. Elles ont un potentiel incroyable. Je ne vois aucune raison — aucune excuse, honnêtement — qui empêcherait le ministère des Anciens Combattants d'être à l'avant-garde, d'être un chef de file de la recherche, et d'affirmer que s'il existe un potentiel thérapeutique pour le TSPT, la dépression, le suicide, la toxicomanie, le traumatisme cérébral, ou toute autre chose constituant une priorité pour le ministère des Anciens Combattants, il convient de financer ces travaux.

They should be supporting and encouraging this work because, as I said, our veterans deserve and demand that any of us in a position of power who are doing this research, who can be supporting this research and who can be engaging in this need to be doing it. The Department of Veterans Affairs could be funding research projects and could be supporting this body of work, whether that is supporting investigators in-house doing this or people in the community doing this sort of research. Of course, veterans often are engaged in therapy outside of Veterans Affairs as well. Certainly, things such as what Ms. Ramkellawan commented on — the couples' work and things that are family or community based — any of these things are critical.

I am not familiar with how your committee relates to Veterans Affairs Canada, but I would say anything that could be done to support them in supporting this work, any funding that could be shifted toward veteran-focused studies and veteran-focused research and anything that could be done to encourage or nudge them is important. In terms of adding extra funding to the budget, I would imagine that Veterans Affairs Canada is similar to the U.S. department in that there are so many fires that need to be put out with limited funds, so asking for funds for this out of the pot that already exists may be a challenge. Thinking about whether there are ways to establish a specific pot of money that could support this line of research is critical.

**The Chair:** Thank you.

**Ms. Ramkellawan:** I completely agree. We have advocacy groups like ourselves trying to raise funds for research happening in Canada. But if VAC is looking for evidence specifically in Canadian veteran populations, I do think that that funding needs to come from VAC. We have seen that the Canadian Institutes of Health Research — CIHR — did fund \$3 million for psilocybin, which is great, but not enough. It takes a lot of money to get clinical trials done — even a small, basic study is \$5 million — so there has to be that funding there, especially since we are seeing such strong evidence. I think it is critical at this time to fund veteran research with psilocybin and MDMA so that we can also understand what works best for our veterans in terms of what therapies match best with MDMA, psilocybin, et cetera, and looking at measuring those outcomes. That is really critical at this stage in time.

[Translation]

**Senator Boisvenu:** My question is for Ms. Ramkellawan. Very simply, right now, in terms of the use of psychedelic substances that are in clinical trials, which ones are the most

Le ministère des Anciens Combattants devrait appuyer et encourager ces travaux, car, comme je l'ai indiqué, tous ceux d'entre nous qui occupent une position de pouvoir, qui font de la recherche ou qui ont la capacité de l'appuyer et d'y participer ont le devoir de le faire. Nos anciens combattants le méritent et le demandent. Le ministère pourrait financer des projets de recherche et appuyer ces travaux, qu'ils soient l'œuvre de ses propres chercheurs ou de chercheurs de la collectivité. Évidemment, il est fréquent que les anciens combattants suivent des thérapies offertes à l'extérieur du ministère des Anciens Combattants. Il va sans dire que certaines choses comme celles dont Mme Ramkellawan a parlé — le travail en couple et les activités fondées sur la famille ou la communauté — sont toutes des choses essentielles.

Je ne connais pas la nature des relations entre votre comité et Anciens Combattants Canada, mais je dirais que toute mesure qui peut aider le ministère à appuyer ces travaux, tout financement qui pourrait être réaffecté vers des études et des recherches axées sur les anciens combattants et toute action visant à encourager ou inciter le ministère à agir a son importance. Quant à l'augmentation du financement par l'intermédiaire du budget, j'imagine que la situation d'Anciens Combattants Canada est semblable de son pendant américain : il y a tant de feux à éteindre avec des fonds limités qu'il pourrait être difficile de demander des fonds pour ces travaux à partir d'une enveloppe existante. Il est essentiel d'examiner la possibilité de créer un fonds réservé pour appuyer ces travaux de recherche.

**Le président :** Je vous remercie.

**Mme Ramkellawan :** Je suis tout à fait d'accord. Il y a des groupes de défense comme le nôtre qui tentent de recueillir des fonds pour la recherche qui se fait au Canada. Toutefois, je pense que si le ministère des Anciens Combattants souhaite obtenir des preuves propres aux populations d'anciens combattants canadiens, il doit fournir du financement. Par exemple, les Instituts de recherche en santé du Canada, ou IRSC, ont financé des études sur la psilocybine à hauteur de 3 millions de dollars. C'est formidable, mais insuffisant. Il faut beaucoup d'argent pour mener des essais cliniques; même une petite étude de base coûte 5 millions de dollars. Il faut donc que le financement soit là, d'autant plus que les preuves sont très probantes. Je pense qu'il est essentiel — maintenant — de financer la recherche sur l'utilisation de la psilocybine et la MDMA pour les anciens combattants afin de comprendre quelles thérapies jumelées à la MDMA ou à la psilocybine, etc., fonctionnent le mieux pour eux, et d'en mesurer les résultats. C'est vraiment essentiel à ce moment-ci.

[Français]

**Le sénateur Boisvenu :** Ma question s'adresse à Mme Ramkellawan. Elle est très simple : actuellement, en ce qui concerne l'utilisation de substances psychédéliques qui font

promising in terms of therapy? Based on our knowledge of the scope of use, can we establish a hierarchy from the most effective to the least effective?

[English]

**Ms. Ramkellawan:** It is hard to say, because there are still more clinical trials that need to happen with other psychedelics, but I would say that MDMA is very promising because it is already in Phase 3. Ketamine is already approved, but I think there could be work done looking into how therapies could help with ketamine, specifically with PTSD. We do not have data with respect to that indication specifically. There are opportunities there. Obviously, psilocybin is going into Phase 3, which is promising in terms of the stage that it is at. Those three would be the ones that would be a priority if we had to rank them.

I think I missed one thing from the last question in terms of how we can help VAC. There are already studies and data for studies. There could be collaboration and sharing of information to help VAC if they were looking to do clinical trials with Canadian veterans. There is definitely a body of knowledge and a body of therapists and investigators who have already been active in this area who could potentially give that advice and input to help support that.

**The Chair:** Thank you to our witnesses, and to the senators. This has been extremely informative. Thank you very much, Dr. Averill, and thank you, Ms. Ramkellawan. We hope to see you again sometime.

(The committee adjourned.)

l'objet d'essais cliniques, quelles sont celles qui sont les plus prometteuses en matière de thérapie? Est-ce qu'aujourd'hui, selon notre connaissance du champ d'utilisation, on peut dresser une échelle de valeurs des plus performantes aux moins performantes?

[Traduction]

**Mme Ramkellawan :** C'est difficile à dire, car il reste des essais cliniques à faire sur d'autres substances psychédéliques, mais je dirais que la MDMA est très prometteuse, car elle est déjà en phase 3. La kétamine est déjà approuvée, mais je pense que des études pourraient être faites pour déterminer l'efficacité de thérapies avec kétamine, en particulier pour le TSPT. Nous n'avons pas de données sur l'utilisation à cette fin précise. Cela a du potentiel. Évidemment, les études sur la psilocybine sont en phase 3, ce qui est prometteur à ce stade. Si nous devons établir un classement, ces trois produits seraient prioritaires.

Je pense avoir oublié quelque chose par rapport à la dernière question sur la façon d'aider Anciens Combattants Canada. Il y a déjà des études et des données connexes. Il serait sans doute possible de collaborer et d'échanger des renseignements d'information pour aider le ministère s'il souhaite faire des essais cliniques avec d'anciens combattants canadiens. Il y a sans doute divers thérapeutes et chercheurs qui ont déjà fait des recherches dans le domaine et qui possèdent des connaissances et qui pourraient conseiller ou renseigner le ministère pour l'appuyer dans ses travaux.

**Le président :** Je tiens à remercier les témoins, et merci à vous, chers collègues. Ce fut une séance extrêmement instructive. Madame Averill, madame Ramkellawan, merci beaucoup. Nous espérons vous revoir un jour.

(La séance est levée.)

---