



CIHR IRSC

Canadian Institutes of Health Research    Instituts de recherche  
en santé du Canada

# Rapport de la Conférence sur la recherche canadienne dans le domaine de la douleur

Toronto (Ontario)

Les 19 et 20 septembre 2016

*Les Instituts de recherche en santé du Canada ont été les organisateurs de cet événement. Par conséquent, tous les points de vue exprimés dans le présent document sont ceux des participants à la conférence et ne représentent pas nécessairement la position des IRSC ou des Instituts ayant pris part à ce processus.*

# Table des matières

## Table of Contents

<b>RÉSUMÉ</b> .....	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>
APERÇU DE LA CONFÉRENCE .....	5
CONTEXTE .....	9
OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.....	11
<b>SÉANCE A – OPTIMISATION DU SOMMET : UNE OCCASION POUR LES SYNERGIES RÉVOLUTIONNAIRES</b> .....	<b>13</b>
PARTENARIAT CONFÉRENCE-SRAP.....	13
<b>SÉANCE B – RECHERCHES FONDAMENTALES ET CLINIQUES ACTUELLES : RÉUSSITES ACTUELLES ET FUTURES</b> .....	<b>14</b>
RECHERCHE FONDAMENTALE SUR LA DOULEUR : DÉCOUVRIR DE NOUVEAUX HORIZONS.....	14
DÉFIS LIÉS À LA RECHERCHE CLINIQUE SUR LA DOULEUR ET AUX TRAITEMENTS .....	15
<b>SÉANCE C – STRATÉGIES NATIONALES SUR LA RECHERCHE LIÉE À LA DOULEUR : PROGRAMMES ET PRIORITÉS DE RECHERCHE ET FINANCEMENT DE LA RECHERCHE</b> .....	<b>17</b>
EUROPE, AUSTRALIE ET ROYAUME-UNI.....	17
ÉTATS-UNIS.....	17
CANADA.....	20
<b>SÉANCE D : ÉLARGIR LES CONNAISSANCES PAR UN PROGRAMME DE RECHERCHE CANADIEN SUR LA DOULEUR</b> <b>22</b>	
DOMAINE D’INTÉRÊT N° 1 : PRISE EN CHARGE PHARMACOLOGIQUE .....	22
DOMAINE D’INTÉRÊT N° 2 : PRISE EN CHARGE NON PHARMACOLOGIQUE .....	26
DOMAINE D’INTÉRÊT N° 3 : PRISE EN CHARGE BIOPSYCHOSOCIALE .....	29
DOMAINE D’INTÉRÊT N° 4 : SEXE ET GENRE .....	31
DOMAINE D’INTÉRÊT N° 5 : MODÈLES DE SOINS .....	32
DOMAINE D’INTÉRÊT N° 6 : ENGAGEMENT DES PATIENTS DANS LA RECHERCHE .....	35
<b>SÉANCE E – MISE EN ŒUVRE D’UN PROGRAMME DE RECHERCHE CANADIEN SUR LA DOULEUR : DÉFIS ET SOLUTIONS</b> .....	<b>39</b>
SÉANCE E1 – DU LABORATOIRE AU CHEVET DES PATIENTS : PREMIÈRE ÉTAPE FRANCHIE AVEC SUCCÈS.....	39
MÉDECINE PERSONNALISÉE : TRAITEMENT ET PRISE EN CHARGE.....	44
DISCUSSIONS EN PETITS GROUPES.....	46
RÉSUMÉ DE LA CONFÉRENCE .....	51
<b>MOT DE LA FIN</b> .....	<b>54</b>
<b>DÉLIBÉRATIONS DU CDS</b> .....	<b>55</b>

PRIORITÉS DE RECHERCHE REGROUPÉES SOUS LA CATÉGORIE « DU LABORATOIRE AU CHEVET DES PATIENTS ».....	55
PRIORITÉS DE RECHERCHE REGROUPÉES SOUS LA CATÉGORIE « MÉDECINE PERSONNALISÉE » .....	56
<b>RÉFÉRENCES.....</b>	<b>59</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>60</b>
ANNEXE 1 – LISTE DES PARTICIPANTS.....	60
ANNEXE 2 – COMITÉ DIRECTEUR SCIENTIFIQUE.....	66
ANNEXE 3 – PROGRAMME DE LA CONFÉRENCE .....	67
<i>Dimanche 18 septembre .....</i>	<i>67</i>
<i>Lundi 19 septembre.....</i>	<i>67</i>
<i>Mardi 20 septembre.....</i>	<i>69</i>
ANNEXE 4 – REGROUPEMENT DES PRIORITÉS DE RECHERCHE.....	71
<i>Priorités relatives au thème « Du laboratoire au chevet des patients : première étape franchie avec succès »</i>	<i>71</i>
<i>Priorités relatives au thème « Médecine personnalisée : traitement et prise en charge » .....</i>	<i>72</i>



## Résumé

La douleur non soulagée coûte aux Canadiens environ 43 à 60 milliards de dollars par année en dépenses consacrées aux soins de santé et en pertes de productivité, un montant qui excède le coût combiné des soins pour le cancer, les maladies cardiaques et le VIH [1],[2],[3]. Bien que la douleur soit le motif de consultation médicale le plus fréquent [2], les traitements actuels ne sont souvent que partiellement efficaces [4] et la gestion de la douleur demeure fragmentée et difficile d'accès [1],[2]. Au Canada et aux États-Unis, moins de 1,5 % du financement de la recherche en santé est habituellement consacré à la recherche sur la douleur [5].

Reconnaissant un intérêt commun pour la recherche sur la douleur ainsi que le besoin d'une réflexion critique sur les moyens que pourraient prendre les organismes de financement pour mieux stimuler ce type de recherche, l'Institut de la santé des Autochtones, l'Institut du cancer, l'Institut de la santé des femmes et des hommes, l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite et l'Institut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies des Instituts de recherche en santé du Canada ont formé un comité directeur scientifique pour :

- évaluer la recherche sur la douleur et le contexte de financement;
- faire participer les intervenants à l'élaboration d'un programme de recherche liée à la douleur au Canada.

Les efforts du comité directeur scientifique ont abouti à la Conférence sur la recherche canadienne dans le domaine de la douleur, qui a rassemblé plus de 125 chercheurs, cliniciens, patients et responsables des politiques afin de cerner les lacunes de la recherche et d'en établir l'ordre de priorité, de déterminer les possibilités de tirer parti des points forts du Canada dans le domaine de la recherche sur la douleur et d'encourager la collaboration et le réseautage entre les intervenants. L'événement de deux jours consistait en des présentations d'experts, en des discussions en groupe, en des séances plénières et en des discussions en petits groupes.

Au cours des deux soirées de conférence, le comité directeur scientifique s'est réuni pour résumer les priorités et les recommandations proposées par les participants et rechercher de possibles synergies avec les activités du Réseau sur la douleur chronique de la Stratégie de recherche axée sur le patient, récemment mis sur pied par les Instituts de recherche en santé du Canada. Cette démarche a permis de dresser une courte liste des domaines d'intérêt liés à deux thèmes :

**Thème 1 : Appliquer la recherche fondamentale sur la douleur à de nouvelles cibles pour élaborer de nouvelles méthodes diagnostiques et thérapeutiques.** Domaines d'intérêt : mesure; phénotypage; différences entre les sexes; et méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques.

**Thème 2 : Personnaliser le traitement de la douleur.** Domaines d'intérêt : fragmentation des soins; douleur à toutes les étapes de la vie; sexe et genre dans l'accès aux soins et la réponse au traitement; et appartenance autochtone.

Les participants à la conférence ont manifesté un vif intérêt lorsqu'il a été question de tirer parti de l'infrastructure et des sources de données qui seront générées par le Réseau sur la douleur chronique de la stratégie de recherche axée sur le patient (p. ex. un registre des patients, un comité sur la santé des Autochtones et un mécanisme favorisant l'engagement des patients) afin d'accélérer le phénotypage clinique, de déterminer des paramètres plus pertinents sur le plan clinique pour mettre au point de nouveaux traitements et de faciliter l'accès aux cohortes de patients.

## **Introduction**

### **Aperçu de la conférence**

Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) ont organisé la Conférence sur la recherche canadienne dans le domaine de la douleur, à Toronto, les 18, 19 et 20 septembre 2016. La conférence a réuni plus de 125 chercheurs, cliniciens, patients et responsables des politiques de partout au Canada de même que des conférenciers des États-Unis et du Royaume-Uni (voir Annexe 1 – Liste des participants). Des représentants des sept instituts des IRSC étaient également présents.

La conférence a été organisée par un comité directeur scientifique (CDS) formé de chercheurs dans le domaine de la douleur, de représentants des National Institutes of Health (NIH), du chercheur principal désigné du Réseau sur la douleur chronique de la stratégie de recherche axée sur le patient (SRAP) et des directeurs scientifiques de l'Institut de la santé des Autochtones (ISA), de l'Institut du cancer (IC), de l'Institut de la santé des femmes et des hommes (ISFH), de l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite (IALA) et de l'Institut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies (INSMT) des IRSC (voir Annexe 2 – Comité directeur scientifique).

Les objectifs officiels de la Conférence sur la recherche canadienne dans le domaine de la douleur étaient les suivants :

- trouver des moyens de renforcer l'impact, la coordination et l'infrastructure de la recherche sur la douleur dans tout le Canada;
- guider l'élaboration d'un programme canadien de recherche sur la douleur s'appuyant sur des données probantes;
- encourager la création de nouvelles collaborations et initiatives.

Le premier jour de la conférence comportait plusieurs présentations de mise en contexte, notamment une description générale du Réseau canadien sur la douleur chronique de la SRAP, des résumés sur l'état actuel de la recherche fondamentale et de la recherche clinique sur la douleur et des traitements de la douleur (en mettant l'accent sur les points forts et les réussites du Canada), les leçons apprises des efforts d'élaboration de stratégies de lutte contre la douleur et des programmes de recherche menés au Royaume-Uni, en Europe, en Australie et aux États-Unis ainsi qu'une analyse comparative du financement de la recherche sur la douleur présentée par des représentants des NIH et des IRSC (présentations PowerPoint accessibles par l'entremise de [l'IALA des IRSC](#)).



Après la séance plénière, les participants ont été séparés en groupes de discussion, chaque groupe ayant pour thème un domaine particulier de la recherche sur la douleur :

1. Prise en charge pharmacologique
2. Prise en charge non pharmacologique
3. Prise en charge biopsychosociale
4. Sexe et genre
5. Modèles de soins
6. Engagement des patients dans la recherche
7. Phénotypage clinique



Chaque groupe a commencé par une courte présentation pour donner un aperçu de la recherche au Canada ainsi que des points forts et des lacunes de l'infrastructure dans ce domaine. Les participants ont ensuite établi les priorités essentielles en matière de recherche et d'infrastructure, qu'ils ont présentées lors d'une séance plénière aux fins de discussion. À la fin de chaque jour, le CDS s'est réuni pour examiner, mieux définir et faire correspondre ces priorités aux deux principaux thèmes de la conférence, soit « Du laboratoire au chevet des patients : première étape franchie avec succès » et « Médecine personnalisée : traitement et prise en charge ».

Le deuxième jour de la conférence a commencé par une présentation du CDS sur ses observations quant aux priorités établies le premier jour et une synthèse de celles-ci. Au cours de la séance plénière, d'autres points de vue ont été recueillis quant aux aspects de ces priorités ayant été négligés. Puis, ont suivi deux discussions en groupe axées sur les principales questions relatives à l'application des résultats de la recherche fondamentale à la pratique clinique et à l'adoption d'une approche efficace de la médecine personnalisée dans le traitement et la prise en charge de la douleur. Les présentations du groupe d'experts ont servi de base aux discussions en petits groupes au cours desquelles les participants ont déterminé les principales mesures de mise en œuvre requises pour garantir le succès dans ces domaines pour les 10 prochaines années.

La conférence s'est terminée par un résumé des stratégies de mise en œuvre recommandées, une discussion sur les mécanismes de financement qu'il serait approprié de maintenir en place



et une dernière possibilité offerte aux participants de formuler d'autres suggestions. Le CDS s'est réuni immédiatement après la conférence pour résumer une nouvelle fois les priorités et les évaluer à la lumière des facteurs à considérer en matière de mise en œuvre et des plans du Réseau sur la douleur chronique de la SRAP (voir le rapport de la réunion du CDS à l'annexe 4).

## Contexte

La douleur non soulagée coûte aux Canadiens environ 43 à 60 milliards de dollars par année en dépenses consacrées aux soins de santé et en pertes de productivité, un montant qui excède le coût combiné des soins pour le cancer, les maladies cardiaques et le VIH [1],[2],[3]. Bien que la douleur soit le motif de consultation médicale le plus fréquent [2], les traitements actuels ne sont souvent que partiellement efficaces [4] et la gestion de la douleur demeure fragmentée et difficile d'accès [1],[2].

Au cours des 15 dernières années, les IRSC ont consacré plus de 230 millions de dollars à la recherche sur la douleur, principalement par l'octroi de subventions de fonctionnement et des initiatives de renforcement des capacités. Cependant, au Canada et aux États-Unis, moins de 1,5 % de tout le financement de la recherche en santé est habituellement consacré à la recherche sur la douleur [5]. Reconnaissant un intérêt commun pour la recherche sur la douleur ainsi que le besoin d'une réflexion critique sur les moyens que pourraient prendre les organismes de financement pour mieux stimuler ce type de recherche, l'ISA, l'IC, l'ISFH, l'IALA et l'INSMT des IRSC ont formé un CDS pour évaluer la recherche et le contexte de financement dans le domaine de la douleur et faire participer les intervenants à l'élaboration d'un programme de recherche sur la douleur au Canada.

Au début de 2016, peu de temps après la création du CDS, les IRSC ont mis sur pied le Réseau sur la douleur chronique de la SRAP, consacrant 12,45 millions de dollars sur cinq ans à faire avancer la recherche et la formation sur la douleur chronique. Le Réseau de la SRAP a mobilisé plus du double de l'investissement des IRSC dans des partenariats avec d'autres intervenants du domaine de la douleur. Conscient du risque de chevauchement des efforts, le CDS a invité les candidats principaux du Réseau de la SRAP à la conférence. Le D<sup>r</sup> Norm Buckley, candidat principal désigné, a agi à la fois comme membre du CDS et



*Comité directeur scientifique de la Conférence sur la recherche canadienne dans le domaine de la douleur (dernière rangée, de g. à d.) : Le D<sup>r</sup> Norm Buckley (Réseau sur la douleur chronique de la SRAP), le D<sup>r</sup> Hani El-Gabalawy (IALA des IRSC), la D<sup>re</sup> Gillian Einstein (représentant la D<sup>re</sup> Cara Tannenbaum pour l'ISFH des IRSC), le D<sup>r</sup> Mike Salter (SickKids), le D<sup>r</sup> Mark Pitcher (NIH); (première rangée, de g. à d.) : M<sup>me</sup> Dorothy Strachan (Strachan-Tomlinson), le D<sup>r</sup> Anthony Phillips (INSMT des IRSC), le D<sup>r</sup> Yves De Koninck (CRIUSMQ) et le D<sup>r</sup> Stephen Robbins (IC des IRSC). Absents : Le D<sup>r</sup> Malcolm King (ISA des IRSC) et la D<sup>re</sup> Linda Porter (NIH).*

conférencier pour aider à explorer les possibilités de maximiser les synergies et de réduire au minimum le chevauchement des efforts déployés aux fins de la SRAP et de toute question abordée durant la conférence.

## Observations préliminaires

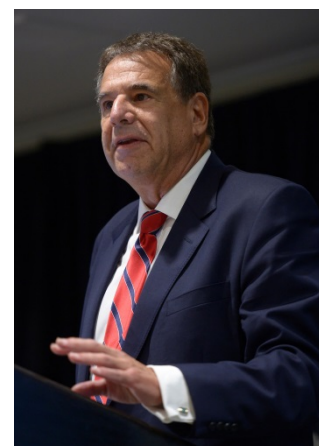
M<sup>me</sup> **Margaret Lavallee**, aînée en résidence du Centre for Aboriginal Health Education, Faculté Rady des sciences de la santé, Université du Manitoba, a prononcé une allocution d'ouverture au nom des populations autochtones du Canada lors du souper préalable à la conférence, qui a eu lieu le 18 septembre. Elle a insisté sur l'importance d'inclure les membres des Premières Nations aux processus de recherche sur la santé.



*M<sup>me</sup> Margaret Lavallee, aînée en résidence à l'Université du Manitoba, discute lors de la séance plénière de la conférence.*

Au cours de la discussion ayant suivi le souper, le **D<sup>r</sup> William Maixner** du Duke Centre for Translational Pain Medicine a encouragé les chercheurs à tenir compte de l'éventail de facteurs jouant un rôle dans l'expérience de la douleur, des facteurs biologiques aux facteurs environnementaux en passant par les facteurs psychologiques. À titre de principe directeur de la recherche sur la douleur, le D<sup>r</sup> Maixner a fait remarquer que la plupart des états de douleur chronique ou aiguë sont la manifestation de divers phénotypes qui changent au fil du temps et résultent d'interactions génotypiques et environnementales. Il a fait observer que les obstacles à l'avancement de la recherche sur la douleur peuvent être surmontés en réunissant les collectivités (c.-à-d. le milieu de la recherche, le secteur public, l'industrie, les défenseurs des intérêts des patients et les organismes fédéraux) capables de recueillir et de partager des données et de les appliquer aux soins de santé.

Le matin du 19 septembre, le **D<sup>r</sup> Hani El-Gabalawy**, directeur scientifique de l'IALA des IRSC, a accueilli les participants et remercié les présentateurs et les organisateurs. Il a confirmé l'engagement des instituts hôtes à l'égard d'un processus transparent et éclairé d'élaboration d'un programme de recherche canadien sur la douleur. Il a mis l'accent sur l'importance des partenariats externes pour maximiser le financement et la collaboration et soutenir l'application des nouvelles connaissances dans la pratique dans le contexte unique des soins de santé au Canada.



*Le D<sup>r</sup> Alain Beaudet, président des IRSC.*

Le **D<sup>r</sup> Alain Beaudet**, président des IRSC, a fait remarquer dans son allocution que la douleur est un sujet négligé, qui est trop souvent perçu comme un symptôme plutôt que comme une maladie – malgré le fait que la douleur représente la raison la plus courante qui pousse les Canadiens à consulter un médecin. Il s'est dit fier du



*Le D<sup>r</sup> Malcolm King, directeur scientifique, ISA des IRSC.*

rôle de chef de file du Canada dans la recherche sur la douleur, notamment de l'outil d'évaluation de la douleur élaboré par le Canada qui demeure l'un des meilleurs outils d'évaluation disponibles dans le monde. Il a ajouté que, pour faire face à cet enjeu complexe qu'est la douleur non soulagée, il convient d'éliminer les cloisons et de renforcer les collaborations, y compris les partenariats publics-privés.

**Le D<sup>r</sup> Malcolm King**, directeur scientifique de l'ISA des IRSC, a prononcé un mot de bienvenue au nom de la Mississaugas of the New Credit First Nation. Il a insisté sur l'importance d'une compréhension historique permettant de s'assurer que les populations autochtones du Canada fassent partie intégrale du programme de recherche.

L'enjeu, a-t-il dit, ne réside pas seulement dans l'absence de douleur et de maladie, mais également dans l'atteinte d'un équilibre sur les plans de la santé physique, mentale, émotionnelle et spirituelle. Selon le D<sup>r</sup> King, le comblement des lacunes dans les résultats en matière de santé pour tous les Canadiens et la combinaison des connaissances occidentales et autochtones – ou l'application du concept de « double regard » – sont essentiels à la réussite.



L'animatrice **Dorothy Strachan**, de Strachan-Tomlinson, a présenté aux participants le programme de la conférence, y compris les directives de travail en équipe comme le besoin d'obtenir différentes perspectives et d'adopter une vision réaliste élargie dans la définition des priorités de recherche. Elle a insisté sur l'idée de mettre l'accent particulièrement sur la mise en œuvre. Elle a formulé les principales hypothèses sur lesquelles était fondée la conférence, à savoir le tableau complet de la douleur; les perspectives pour 2016 à 2025; le besoin de tenir

compte des lacunes et des possibilités; la nécessité d'obtenir d'autres fonds; et la conversion de toute stratégie résultante en un document évolutif révisé au fil du temps.

## **Séance A – Optimisation du Sommet : une occasion pour les synergies révolutionnaires**

### **Partenariat Conférence-SRAP**

Le **D<sup>r</sup> Norman Buckley** de l'Université McMaster, le candidat principal désigné pour le Réseau sur la douleur chronique de la SRAP, a résumé la structure et les principaux projets du réseau ainsi que les progrès réalisés jusqu'à maintenant. Le réseau, qui comprend 15 candidats principaux, 23 cocandidats et plus de 150 participants, concentrera ses efforts sur la création d'un registre national de patients, la formation et le mentorat pour les chercheurs et l'éducation des professionnels de la santé, l'application des connaissances, l'engagement des patients et la création d'un comité consultatif sur la recherche en santé des autochtones.



### **Principaux points de la discussion plénière**

- **Sexe et genre** : Tous les projets du réseau sont soumis à un examen pour s'assurer que les sondages comprennent un éventail inclusif de patients. Le réseau reconnaît le besoin de combler les lacunes importantes dans les connaissances de base sur l'importance du sexe et du genre.
- **Composition du comité consultatif du réseau** : Le réseau prend contact avec des personnes souhaitant se joindre à son comité consultatif, dont les membres doivent, durant un mandat de deux ans, démontrer une mobilisation générale, assurer un roulement productif, exposer de nouvelles idées et veiller à l'application des connaissances.
- **Rôle du réseau quant à l'application des pratiques cliniques à la prestation de soins** : Bien que l'application des pratiques cliniques exemplaires connues à la prestation des soins et aux politiques ne fasse manifestement pas partie du mandat du réseau, on constate un intérêt croissant dans ce domaine compte tenu des longs délais d'attente résultant des problèmes liés à la délivrance de médicaments sur ordonnance. Par conséquent, le réseau se penche sur cette question en collaboration avec le Réseau de la SRAP sur les innovations en soins de santé intégrés et de première ligne.



- **Engagement des patients par le réseau** : La participation des patients aux projets est cruciale pour le réseau, qui travaille avec des groupes ayant pour but de favoriser l'engagement des patients afin d'informer les patients et les chercheurs sur les relations réciproques efficaces.
- **Initiatives en matière d'éducation et de formation** : Le Réseau de la SRAP fait appel à des chercheurs et encourage la collaboration entre les chercheurs. Il a mis en évidence le besoin pour les établissements d'enseignement et les organisations professionnelles d'exercer de fortes pressions afin de mieux informer les professionnels de la santé au sujet de la douleur et d'améliorer leurs compétences sur la gestion de la douleur. Le Comité de formation et de mentorat de la SRAP tire parti des initiatives de formation actuelles et procède à une analyse de l'environnement pour recenser d'autres initiatives.

## **Séance B – Recherches fondamentales et cliniques actuelles : réussites actuelles et futures**

Les D<sup>rs</sup> **Yves De Koninck** et **Mary Lynch** ont présenté aux participants un aperçu de l'état actuel de la recherche fondamentale et de la recherche clinique au Canada comme fondement des discussions de la journée. La discussion plénière qui a suivi a permis de cerner les lacunes et les possibilités non prises en compte à ce jour dans la recherche sur la douleur au Canada au-delà du mandat du Réseau de la SRAP.

### **Recherche fondamentale sur la douleur : découvrir de nouveaux horizons**

Le D<sup>r</sup> **Yves De Koninck** (Université de Laval) a mis en évidence certains défis et possibilités auxquels font face les fondamentalistes dans l'étude de la douleur en faisant remarquer qu'il s'agit d'un sujet très complexe et sensible. Le Canada se démarque nettement d'autres pays dans bon nombre de sous-domaines de la douleur et des neurosciences, en partie grâce à sa forte capacité en recherche fondamentale. Les défis comprenaient la nécessité de déterminer ce qui se produit entre le siège de la blessure et le cerveau, la façon dont le cerveau modifie le signal ainsi que la façon de discerner les comorbidités et de modéliser la bonne pathologie. Le D<sup>r</sup> De Koninck a insisté sur le besoin de collaboration entre le milieu de la recherche fondamentale et celui de la recherche clinique ainsi que la nécessité de systématiser davantage les travaux des différents laboratoires, de découvrir



de nouvelles cibles de la douleur, d'approfondir la compréhension des différences interindividuelles, de trouver de meilleures façons d'appliquer la mesure de la douleur chez les animaux aux humains et d'établir des liens entre les résultats au niveau cellulaire et le comportement. Il a terminé en faisant observer que les nouvelles technologies pourraient favoriser l'essor des traitements novateurs.

## Défis liés à la recherche clinique sur la douleur et aux traitements

La D<sup>re</sup> Mary Lynch (Université Dalhousie) a reconnu le Canada comme étant un chef de file dans la recherche clinique sur la douleur, les traitements de la douleur et les essais cliniques sur la douleur. Elle a ajouté que l'un des points forts du Canada est l'élaboration d'outils d'évaluation de la douleur, comme le questionnaire de McGill sur la douleur, qui est largement utilisé



partout dans le monde. Les domaines d'intérêt particulier comprennent la douleur chez les nourrissons, chez les enfants atteints du cancer et la douleur causée par la vaccination. À titre d'exemples du rôle de chef de file du Canada dans l'application des résultats de recherche aux soins de santé, on note la campagne réussie dans les médias sociaux sur les techniques simples pour aider à soulager la douleur chez les enfants, la participation continue à l'initiative internationale ChildKind, les revues systématiques et les efforts pour mettre en œuvre les lignes directrices dans la pratique clinique, l'élaboration d'un

programme sur la douleur à l'intention des écoles et la tenue d'une première conférence internationale sur la douleur, à Montréal, en 2010. Le Canada a joué un rôle moteur dans l'étude clinique de la douleur dans le domaine cardiovasculaire, la fibromyalgie, le sommeil, les interventions au chevet du patient, les conséquences des listes d'attente, les aspects biopsychosociaux, la douleur passagère et l'imagerie. La D<sup>re</sup> Lynch a fait remarquer que le traitement de la douleur est hautement politisé et que le sous-traitement de la douleur est un problème aggravé par la peur de la toxicomanie. Elle a terminé en faisant observer que la prise en charge de la douleur est un droit fondamental de l'homme et qu'un programme de recherche plus efficace est nécessaire pour maximiser l'utilisation des ressources limitées accessibles.

### Principaux points de discussion plénière

- **Recherche fondamentale sur la douleur par rapport à la recherche comportementale sur la douleur** : Bien que notre disposition à tenir compte de la neurobiologie des paramètres interpersonnels de la douleur soit importante, nous devons concentrer nos efforts sur la science fondamentale dans les sciences comportementales et sociales ainsi que sur la santé



publique et des populations, y compris la thérapie comportementale, les interventions psychologiques et l'auto-prise en charge.

- **Traitements non pharmacologiques et application des connaissances actuelles** : Un nombre insuffisant de recherches portent sur la prise en charge non pharmacologique. L'accent doit être mis sur les façons de réduire l'utilisation des opioïdes au moyen d'autres approches comme l'exercice. Les traitements qui se sont avérés efficaces devraient être mis dès maintenant à la disposition des personnes qui en ont besoin. Les objectifs réalistes comprennent la poursuite de la recherche scientifique fondamentale, qui joue un rôle essentiel, ainsi que l'application des connaissances aux soins aux patients. On peut s'attendre à se heurter à l'objection des responsables des politiques lorsqu'il s'agira de les convaincre d'approuver et d'appliquer les résultats de recherche actuels, mais la recherche sur la douleur n'en est qu'à ses tout débuts. La technologie accélérera la mise au point de traitements, mais l'application des connaissances nécessite du temps.
- **Technologie dans la recherche sur la douleur** : La technologie est un outil utile pour intégrer la recherche fondamentale sur les modèles animaux aux domaines axés sur le comportement et est nécessaire pour évaluer la douleur dans des environnements normaux afin que les soignants puissent surveiller l'état des personnes qui se rétablissent à domicile.
- **Collaboration entre bailleurs de fonds** : Un représentant du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) doit participer à cette discussion. Les IRSC doivent collaborer davantage pour rapprocher ces disciplines.
- **Collaboration bilatérale avec les peuples autochtones** : Les façons dont les connaissances scientifiques, la recherche et la pratique ont été appliquées pour « aider » les peuples autochtones ont posé de multiples problèmes en raison de la collaboration presque inexistante entre les deux parties. La façon de concevoir la douleur du point de vue occidental diffère totalement du point de vue autochtone. Les peuples autochtones doivent participer aux travaux des scientifiques pour combler l'écart de compréhension. L'application des connaissances ne doit pas être imposée aux peuples autochtones – elle doit se faire dans les deux sens.
- **Perspectives culturellement diversifiées** : Le Canada est un pays de diversité culturelle, mais nous considérons la douleur du point de vue de l'homme blanc, plus précisément du point de vue anglo-saxon. Dans certaines cultures (p. ex. en Afrique et en Asie), les gens ne se plaignent pas de la douleur parce qu'ils considèrent que celle-ci fait partie intégrante de la vie.

## Séance C – Stratégies nationales sur la recherche liée à la douleur : programmes et priorités de recherche et financement de la recherche

Trois conférenciers ont fait des présentations sur l'état des stratégies nationales de recherche sur la douleur, les priorités de recherche et les modèles de financement dans d'autres régions du monde pour permettre de mieux comprendre les leçons apprises qui pourraient être appliquées au contexte canadien.

### Europe, Australie et Royaume-Uni

**Le professeur Gary Macfarlane** (Université d'Aberdeen) a déclaré que, même si certains pays européens et l'Australie disposent de stratégies de lutte contre la douleur dans lesquelles la recherche est importante, peu d'entre elles définissent des priorités de recherche précises. **Le financement octroyé par le Royaume-Uni** est destiné à un ensemble éclectique de recherches, bien qu'une stratégie de recherche sur la douleur arthritique soit orientée par des consultations et des analyses de résultats. Les recommandations générales en matière de recherche du Scottish Intercollegiate Guidelines Network comprenaient le choix du moment opportun pour intervenir et orienter les patients, l'amélioration des interactions entre le patient et le praticien ainsi que la prédiction de la réponse au traitement. En Europe, un organisme cadre, la Societal Impact of Pain, recommande la réalisation de recherches pour donner suite à ces recommandations et encourage la participation des patients à la définition des priorités. La recherche est l'un des volets de la **stratégie australienne de lutte contre la douleur**, les objectifs étant l'élaboration d'un programme de recherche liée à la douleur, l'application des données à l'ensemble des recherches et la communication des résultats aux patients.



### États-Unis

**La D<sup>re</sup> Linda Porter** (National Institute of Neurological Disorders and Stroke [NINDS] des National Institutes of Health [NIH]) a résumé les efforts accomplis aux États-Unis. Disposant d'une stratégie nationale de lutte contre la douleur dont la mise en œuvre est en cours, les États-Unis travaillent à l'élaboration d'une stratégie fédérale sur la recherche liée à la douleur pour optimiser les progrès scientifiques visant à réduire le fardeau de la douleur. Un comité interorganisationnel de coordination de la recherche sur la douleur composé de responsables



des politiques, de chercheurs, de défenseurs des intérêts des patients et de personnes souffrant de douleurs a été chargé de présenter un aperçu des recherches actuelles, de déterminer les obstacles, les lacunes et les possibilités liés à d'autres domaines, de tenir compte des nouvelles technologies et approches et de formuler un ensemble de recommandations générales en matière de recherche classées par ordre de priorité. Étroitement harmonisée avec la stratégie nationale de lutte contre la douleur, la stratégie fédérale sur la recherche liée à la douleur tiendra compte du continuum de la douleur et

donnera suite aux nouvelles priorités relatives aux évaluations cliniques, aux prédicteurs et aux mécanismes de la douleur, à la médecine de précision<sup>1</sup>, à l'auto-prise en charge et aux systèmes de soins de santé. Les initiatives visant à faire face aux problèmes liés à l'utilisation des opioïdes aux États-Unis ont aidé à faire progresser les deux stratégies. Les leçons apprises jusqu'à maintenant comprennent l'importance de la mobilisation des collectivités et des intervenants et le besoin critique de ressources supplémentaires.

### Principaux points de la discussion plénière

- **Recherche sur la douleur associée au cancer aux États-Unis** : Une seule étude de recherche financée aux États-Unis a porté sur la douleur associée au cancer, bien qu'il faille étudier la douleur dans le cadre de toutes les spécialités. La douleur associée au cancer ne constitue pas un élément central de la stratégie nationale de lutte contre la douleur, mais elle y est abordée en profondeur. Les traitements contre le cancer peuvent causer une douleur incessante, et on compte davantage de survivants souffrant de douleur en raison des taux de survie plus élevés.
- **Besoin d'une stratégie nationale de lutte contre la douleur** : La question fondamentale consiste à savoir s'il est possible d'élaborer une stratégie nationale de **recherche** sur la douleur en l'absence d'une stratégie nationale de lutte contre la douleur. Il est important de déterminer et de combler les lacunes que ce soit par la définition d'une stratégie nationale de lutte contre la douleur ou l'examen minutieux des besoins. Les efforts accomplis au Canada pour élaborer une stratégie nationale de lutte contre la douleur ont facilité le lancement de la stratégie fédérale de recherche liée à la douleur et ont permis de regrouper des points de vue et des enjeux importants. En Colombie-Britannique, la définition en premier lieu d'une stratégie de lutte contre la douleur a permis l'obtention de fonds.

---

<sup>1</sup> Les termes « médecine de précision » et « médecine personnalisée » ont été utilisés de façon interchangeable tout au long de la conférence.

L'élaboration d'une stratégie de recherche pancanadienne pourrait contribuer au déploiement d'efforts plus vastes.

- **Partenariat avec l'industrie** : L'industrie peut être une bonne source de recherches et de connaissances pour élaborer des stratégies de recherche sur la douleur. Aux États-Unis, les groupes de travail responsables de la stratégie nationale de lutte contre la douleur intègrent la perspective de l'industrie, qui est essentielle au comblement des lacunes et à la prise en compte des besoins pour faire progresser les innovations pharmacologiques. En Écosse, l'industrie prend part au processus à titre d'intervenant.
- **Discuter de la question de la douleur non soulagée** : Les débats sur la douleur non soulagée au Canada ont été houleux. Par ailleurs, les discussions menées aux États-Unis dans le cadre de la stratégie de lutte contre la douleur ne s'intéressent pas à la douleur non soulagée lorsqu'il est question de l'utilisation des opioïdes. Aucune approche stratégique ne tient compte actuellement de cette communication, même si des groupes de défense d'intérêts et des organisations professionnelles ont aidé à convaincre le gouvernement d'inclure les besoins en matière de traitement de la douleur dans les communications.
- **Application des données actuelles** : Le manque de ressources nuit à la mise en œuvre durable de l'intégration des données recueillies. Depuis l'adoption de la stratégie nationale de lutte contre la douleur aux États-Unis, des regroupements d'organismes ont décidé de donner suite à des objectifs précis et ont regroupé les ressources requises. La normalisation de la collecte des données entre les centres et les essais cliniques constitue une autre difficulté, même au National Health Service (NHS) du Royaume-Uni. Les services de santé doivent tirer parti de l'expertise requise au regard de la science de la mise en œuvre ne se limitant pas aux compétences utilisées simplement pour générer de l'information.
- **Rôles du gouvernement dans la recherche sur la douleur** : La douleur et la recherche sur la douleur sont politisées. Bien que, selon un mouvement international, le gouvernement joue un rôle trop important, des organismes gouvernementaux, tels les IRSC, ont accompli la plupart des progrès réalisés dans le domaine de la recherche sur la douleur. Les collectivités doivent être mobilisées pour soutenir l'engagement du gouvernement, encourager le public à consentir à payer des taxes et stimuler l'intérêt de l'industrie à contribuer aux efforts de recherche. La résistance à la réforme de santé Obamacare<sup>2</sup> en est un bon exemple : le grand public ne comprend pas ce que cette réforme lui a apporté. Les habitants du

---

<sup>2</sup> La *Patient Protection and Affordable Care Act* (PPACA), couramment appelée *Affordable Care Act* (ACA) ou Obamacare, est une loi fédérale américaine adoptée par le président Barack Obama, le 23 mars 2010.

Royaume-Uni ont des attentes fort élevées face au NHS, mais souhaitent tout de même payer moins de taxes.

- **Financement de la recherche sur les traitements non pharmacologiques** : Le Royaume-Uni a adopté le point de vue de la population pour déterminer ce qui peut raisonnablement être offert aux patients et a découvert un argument de poids en faveur des approches non pharmacologiques menant à un financement accru des études de recherche et des résultats, par exemple, sur l'efficacité de l'exercice pour soulager la douleur musculosquelettique. L'observance thérapeutique et la prestation des services demeurent des défis, mais des initiatives sont mises en place qui pourraient accroître la visibilité de ces traitements. Les patients américains démontrent un intérêt à l'égard de ces traitements. Les NIH examinent la possibilité d'élaborer un ensemble de données sur les traitements non pharmacologiques.

## Canada

Le D<sup>r</sup> Mark Pitcher (NIH) a présenté une comparaison des modes de financement de la recherche sur la douleur des NIH et des IRSC en fonction de la moyenne des subventions de fonctionnement accordées durant les exercices financiers 2012-2013 à 2014-2015. Il a noté de nombreuses similitudes (p. ex. processus d'évaluation par les pairs et thèmes de recherche), malgré certaines différences fondamentales entre les deux organismes. Par exemple, les subventions de fonctionnement octroyées pour la recherche sur la douleur représentaient respectivement 1,6 et 2,3 pour cent du financement total des IRSC et des NIH. Les instituts des IRSC participant le plus à des recherches pertinentes dans le domaine de la douleur étaient les suivants (classés par nombre de recherches) : l'INSMT, l'IALA et l'Institut du développement et de la santé des enfants et des adolescents (IDSEA). Aux États-Unis, le NINDS, le National Institute on Drug Abuse (NIDA) et le National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMSD) figuraient en tête de liste pour les NIH. Les thèmes « recherche biomédicale » et « recherche fondamentale » représentaient 50 et 51 pour cent des subventions de fonctionnement des IRSC et des NIH respectivement, alors que la recherche clinique représentait 38 pour cent pour les deux organisations. Une recherche de résumés par mots-clés a révélé des lacunes et des occasions potentielles dans les domaines suivants : les approches non pharmacologiques et les stratégies de prévention, la transition de la douleur aiguë vers la douleur chronique, les comorbidités biopsychosociales (p. ex. la santé mentale et le sommeil), les affections prévalentes (p. ex.



arthrite, douleur au bas du dos) et les populations vulnérables (p. ex. les personnes âgées, les femmes et les populations autochtones).

### **Principaux points de la discussion plénière**

- **Lacunes actuelles dans la recherche** : Bien que ces analyses semblent ne pas avoir tenu compte des approches chirurgicales, il serait utile de le faire. Il convient de faire preuve de prudence dans les discussions sur les lacunes, puisqu'une trop grande importance accordée à un domaine se fait au détriment d'un autre. Bien que l'on puisse considérer que certains domaines ne méritent pas le financement généreux qui leur est accordé, d'autres domaines semblent être en droit de recevoir davantage de fonds parce qu'ils offrent de meilleures possibilités.
- **Quelles sont les dépenses actuelles du Canada dans le domaine de la douleur?** Il serait utile de connaître les dépenses actuelles du Canada relativement aux soins de santé associées à la douleur et le montant des taxes imposées aux contribuables pour assumer le coût de diverses maladies, y compris la douleur chronique. Selon un article de l'Université de Toronto, le coût différentiel de la douleur chronique en Ontario est d'environ 1 700 dollars par patient par année qui, une fois extrapolé à 20 pour cent de la population, atteint environ 11 milliards de dollars en coûts directs liés aux soins médicaux.
- **Demandes de subvention à la recherche sur la douleur refusées** : Il serait également intéressant d'obtenir les données sur les demandes de financement refusées, puisque certains estiment que les propositions relatives à la douleur reçoivent moins de fonds que les autres propositions.

## **Séance D :**

# **Élargir les connaissances par un programme de recherche canadien sur la douleur**

Chaque petit groupe de cette séance s'est intéressé à un domaine principal de la recherche sur la douleur et devait discuter des points forts et des lacunes relatives à ce domaine au Canada, en déterminant les priorités de recherche les plus prometteuses pour chaque domaine. Une fois le plan d'action mis en place par une courte présentation d'un expert dans chaque domaine, les groupes devaient réfléchir aux lacunes et aux possibilités à partir d'une liste de critères qui leur avait été remise pour déterminer les priorités de recherche. Un animateur désigné pour chaque groupe avait pour but d'orienter la discussion alors qu'un secrétaire consignait les principales conclusions, dont les points importants ont ensuite été présentés lors de la séance plénière.

À la fin de cet exercice qui a clôturé la première journée de la conférence, le CDS a regroupé les résultats, y compris les observations faites au cours des discussions plénières de la journée, et a ajouté ses commentaires. Le résumé des priorités de recherche pour chaque domaine préparé par le CDS a été présenté aux participants le matin suivant aux fins de discussion. Ces priorités et les principaux points de la discussion plénière pour chaque domaine d'intérêt sont présentés ci-dessous.

### **Domaine d'intérêt n° 1 : prise en charge pharmacologique**

***Responsable du groupe : D<sup>r</sup> Mark Ware, Centre universitaire de santé McGill***

**Le D<sup>r</sup> Mark Ware**, dans sa présentation intitulée « Prise en charge pharmacologique : possibilités et lacunes », a discuté des possibilités actuelles se présentant au Canada, comme l'inclusion des réseaux de la SRAP nouvellement financés, les registres canadiens de données complètes sur la santé, les programmes provinciaux actuels de surveillance des ordonnances, la forte mobilisation des patients et un solide réseau de spécialistes des sciences fondamentales. Le D<sup>r</sup> Ware a fait part des nouvelles approches relatives au cannabis, qui comprennent la mise en place d'un observatoire canadien sur les drogues, des ateliers sur les priorités de recherche et la création de réseaux de recherche officiels et ciblés en Australie, en République tchèque et aux États-Unis. Le D<sup>r</sup> Ware a laissé entendre que, dans 10 ans, nos objectifs seraient les suivants : un accès à de nouveaux médicaments, une meilleure utilisation des anciens médicaments, l'intégration appropriée des traitements médicamenteux au contexte général de la prise en charge de la douleur, une surveillance attentive de l'utilisation des médicaments et la réduction ou la rationalisation des coûts des traitements médicamenteux.

## **Principales priorités établies à la suite de la discussion en petits groupes sur la prise en charge pharmacologique :**

1. Améliorer la mesure de la douleur en contexte clinique, préclinique et réel.
2. Trouver des moyens de distinguer la toxicomanie de la tolérance et de la dépendance.
3. Évaluer les interactions entre les interventions pharmacologiques et non pharmacologiques et l'efficacité de ces interventions réalisées en association.
4. Étudier les possibilités de prévenir la transition vers la douleur chronique (postopératoire).
5. Définir de nouvelles cibles permettant la mise au point de médicaments contre la douleur chronique.
6. Trouver de nouveaux usages aux anciens médicaments.
7. Déterminer les causes de la surutilisation des médicaments (déterminants biologiques aux déterminants sociaux).
8. Appliquer la mesure de la douleur en contexte clinique, préclinique et réel.
9. Tirer parti des points forts des registres pour orienter une approche personnalisée.
10. Évaluer le rapport coût-efficacité.

### **Principaux points de la discussion plénière**

REMARQUE : Des nuances importantes ont été apportées aux priorités lors de la séance plénière, lesquelles n'avaient pas été prises en compte dans la formulation originale. À mesure que la discussion plénière se déroulait, d'autres thèmes considérés par tous les participants à la conférence comme étant importants pour ce domaine ont été soulevés.



### **Comblent les écarts : méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques, recherche fondamentale et application clinique**

Les chercheurs, les cliniciens et les professionnels de la santé ont tendance à concentrer leur travail exclusivement sur les interventions pharmacologiques ou non pharmacologiques, mais doivent collaborer pour apprendre à intégrer les deux types de méthodes. L'exclusion des chercheurs se traduit par une élaboration de modèles de recherche reposant sur des données inexactes. Les patients doivent également être inclus. L'exclusion de l'un de ces groupes accentuera l'écart entre l'application de la recherche fondamentale et celle de la recherche clinique.



L'une des solutions proposées pour combler les écarts était de créer une base de données et un registre nationaux afin de permettre l'examen de nombreux points dans le cadre d'un suivi à long terme au moyen de mesures des résultats (p. ex. se pencher sur la prise en charge pharmacologique, puis choisir aléatoirement des sujets souhaitant prendre part à des interventions non pharmacologiques en tant que traitements d'appoint). L'IALA des IRSC pourrait soutenir les réseaux de recherche afin de former des équipes multidisciplinaires.

En ce qui concerne la **priorité n° 5** (nouvelles cibles) et la **priorité n° 6** (trouver de nouveaux usages aux anciens médicaments) dont il a été question ci-dessus, il convient de se rappeler que « pharma » ne signifie pas toujours « pharmaceutique » : les herbes médicinales et les médicaments à base de plantes doivent être pris en considération dans une certaine mesure.

### **Problèmes de toxicomanie**

La discussion sur la **priorité n° 2** (distinguer la toxicomanie de la tolérance et de la dépendance) a porté sur la nécessité d'inclure le concept de pseudo-toxicomanie pour inclure les patients qui utilisent des médicaments dans le but prévu de maîtriser la douleur, mais qui se comportent comme des toxicomanes parce que ces médicaments ne permettent pas de maîtriser leur douleur et qui sont traités de la même façon que les toxicomanes. Il a été recommandé d'utiliser le mot « traumatique » pour la **priorité n° 4** plutôt que « postopératoire ». La précision « surutilisation de médicaments » a été apportée à la **priorité n° 7**. Les responsables des politiques consultent le milieu de la recherche sur la douleur pour élaborer les outils nécessaires afin de déterminer la notion de tolérance ainsi que le développement d'une toxicomanie et les comportements s'y rapportant.

### **Mesure de la douleur**

Les participants ont laissé entendre que, bien que la **priorité n° 1** (mesure de la douleur) se rapporte à la détermination des causes de la toxicomanie, la mise en place de solutions devrait être sous-entendue. La mesure de la douleur dont il est question dans la **priorité n° 8** suppose de tenir compte du spectre complet de la douleur et de ses répercussions sur la qualité de vie. Ce type de mesure serait nécessaire pour évaluer le rapport coût-efficacité (**priorité n° 10**). Le contexte de la mesure de la douleur a considérablement changé avec la mise au point de l'échelle d'évaluation de la douleur appelée « Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index » (WOMAC) [indice d'arthrose des universités Western Ontario et McMaster]. Bien qu'il ait été estimé que le rapport coût-efficacité était déjà intégré à la mesure de la douleur, les autres répercussions de la douleur ne sont toujours pas mesurées.

### **Prise en charge de la douleur**

Les participants ont discuté des préoccupations concernant la douleur relativement à la **priorité n° 4** (transition vers la douleur chronique) qui subsiste à la suite d'une opération, exigeant l'examen de l'utilisation à court et à long terme des médicaments. Les patients attendent

tellement longtemps d'être orientés vers un spécialiste qu'il n'est pas rare que certains souffrent de douleurs depuis 10 ans ou plus avant de recevoir un diagnostic et qu'ils se sont accoutumés aux analgésiques au moment du diagnostic.

### **Besoin reconnu pour la médecine personnalisée**

Les techniques statistiques et analytiques utilisées dans le cadre des essais contrôlés randomisés ne tiennent pas compte des différences individuelles quant à l'efficacité d'un médicament. Il faut trouver un moyen plus efficace de répondre aux besoins des patients et, pour ce faire, il faudra recourir davantage aux techniques statistiques qui prennent en considération l'individu. Bien qu'on soit conscient que personne ne correspond à la « moyenne » lorsqu'il est question de « réponse moyenne », ce sujet doit faire l'objet d'un appel à la collaboration internationale pour inclure des études basées sur des populations autres que celles du Canada.

### **Appliquer les connaissances à la pratique**

Il a été fait observer que de nombreux efforts requis pour donner suite à ces 10 principales priorités avaient déjà été accomplis ou étaient en voie de l'être tant dans le domaine de la recherche fondamentale que dans celui de la pratique clinique. Les besoins actuels comprennent l'évaluation de l'efficacité de ces efforts et la recherche d'autres options dans la pratique. Il existe de nombreuses sources potentielles de recherche au niveau des soins de première ligne. Des réseaux de fournisseurs de soins de première ligne sont en place dans l'ensemble du pays, lesquels utilisent des systèmes de recherche fondés sur la pratique. Les chercheurs devront ensuite changer leur raisonnement, c'est-à-dire qu'ils devront se renseigner sur ce qu'ils doivent améliorer et sur la façon d'y parvenir plutôt que de faire ce qu'ils estiment qui doit être fait.

Des efforts doivent être déployés pour susciter l'intérêt des collectivités à l'égard des services non traditionnels vers lesquels se tournent les patients souffrant de douleurs chroniques (p. ex. physiothérapie, massage, méthodes de guérison traditionnelles) afin de créer des registres pouvant contenir des données non pharmacologiques. Le défi consiste à déterminer, de la façon la moins partielle possible, si une stratégie particulière sera utile pour la plupart des patients. Le Réseau sur la douleur chronique de la SRAP procédera au lancement en plusieurs étapes d'un programme novateur ayant pour but d'examiner les résultats des essais cliniques en contexte réel qui pourraient répondre aux questions concernant l'applicabilité et la faisabilité d'une stratégie donnée.

### **Commentaires généraux**

Un plus grand nombre de discussions doivent porter sur le besoin d'intégration et d'une structure ou d'un modèle conceptuel complet (qui comprendrait l'aspect biopsychosocial) dans lequel toutes ces observations pourraient être incluses. On a relevé le fait que la « douleur

aiguë » ne figurait pas sur la liste et qu'il s'agit d'un domaine important de la recherche sur la douleur à explorer. Il a également été noté que certains objectifs sont de plus grande envergure et plus exigeants que d'autres.

## **Domaine d'intérêt n° 2 : prise en charge non pharmacologique**

**Responsable du groupe : D<sup>re</sup> Kathleen Sluka, Université de l'Iowa**

La D<sup>re</sup> Kathleen Sluka a défini les traitements non pharmacologiques comme une auto-prise en charge active (p. ex. information, exercice, relaxation) et des soins passifs d'un soignant (p. ex. mobilisation, massage, acupuncture, stimulation magnétique transcrânienne). Les traitements non pharmacologiques comprennent les conseils en matière de soins généraux, la physiothérapie, la chiropratique, la massothérapie et la consultation d'un psychologue. Les points forts reconnus de ce type de prise en charge de la douleur comprennent les données probantes sur l'efficacité de l'exercice physique ainsi que les rapports risques-avantages et coûts-avantages positifs. Les points forts du Canada comprennent l'orientation des chercheurs en réadaptation vers l'éducation, l'auto-prise en charge, l'exercice physique et les techniques d'électrothérapie; les chercheurs ayant un intérêt à l'égard des traitements non pharmacologiques; et le système national de soins de santé en général. Quant aux points faibles, citons le nombre limité d'essais cliniques de grande qualité, la mauvaise compréhension des mécanismes d'action et le manque de clarté en ce qui concerne la quantité totale et le rythme d'administration des traitements non pharmacologiques pour en assurer l'efficacité et la façon dont les traitements interagissent avec d'autres thérapies. La D<sup>re</sup> Sluka a mis en évidence les lacunes, à savoir le besoin de déterminer les mécanismes d'action sous-jacents pour proposer une approche thérapeutique fondée sur les mécanismes; la façon dont les traitements non pharmacologiques interagissent avec les traitements pharmacologiques; les paramètres des traitements non pharmacologiques qui fourniraient des résultats positifs sur le plan de l'efficacité et favoriseraient une bonne observance; ainsi que le manque d'analyses coût-efficacité et d'analyses risques-avantages des traitements non pharmacologiques.



## **Principales priorités établies à la suite de la discussion en petits groupes sur la prise en charge non pharmacologique :**

1. Cerner les prédicteurs mécanistes, phénotypiques et biopsychosociaux de l'observance et de la réponse thérapeutique.
  - a. Déterminer les mécanismes d'action sous-jacents et les prédicteurs de l'efficacité des traitements non pharmacologiques pour proposer une approche thérapeutique fondée sur les mécanismes.
  - b. Prendre en considération les divers environnements culturels, géographiques et institutionnels.
2. Déterminer les cibles ainsi que la quantité totale et le rythme d'administration des interventions non pharmacologiques pour améliorer l'observance thérapeutique et les résultats de la prise en charge non pharmacologique.
  - a. Mettre à l'essai des interventions stratifiées ou ciblées.
3. Élaborer des mesures novatrices et des méthodologies d'études cliniques appuyant l'innovation dans la recherche sur la douleur.
4. Déterminer la mesure dans laquelle les événements de la vie, les perspectives culturelles, les traumatismes, les valeurs et les croyances agissent comme facteurs déterminants de l'observance thérapeutique et des résultats sur la douleur; mettre à l'essai les interventions personnalisées connexes.

## **Principaux points de la discussion plénière**

REMARQUE : Aux fins de clarté, il a été suggéré, au cours de la discussion plénière, de peaufiner la formulation de ces priorités pour s'assurer que celle-ci soit davantage centrée sur le patient ou la personne. Par exemple, le terme « observance thérapeutique » mentionné dans les priorités n<sup>os</sup> 1 et 4 laisse entendre que le patient doit se conformer aux recommandations qui lui sont faites.

## **Variété de possibilités de financement**

Pour ce qui est des approches pharmacologiques et non pharmacologiques, on espère que les IRSC financeront d'autres méthodologies que les essais contrôlés randomisés, puisqu'il existe d'autres méthodes qualitatives rigoureuses.

## **Respect et inclusion du savoir autochtone sur la santé**

Bien qu'il soit important de soutenir les points de vue des Autochtones, les chercheurs doivent également épauler les peuples autochtones et les personnes ayant recours aux médecines

douces en intégrant le concept du « double regard »<sup>3</sup> plutôt que d'analyser la situation uniquement d'un point de vue occidental (perspective unilatérale). Il a été établi qu'il n'existe pas de « médecines douces » – il existe des traitements médicamenteux et des traitements non médicamenteux, et leur utilisation doit être fondée sur le choix du patient, sa culture, etc. On constate la présence d'un préjugé dans le présent contexte, et nous devons prendre garde aux mots que nous utilisons.

### **Application des connaissances et éducation**

La communication entre les patients et les médecins doit être claire et pourrait être mise à profit par la présence d'un intermédiaire aux rendez-vous médicaux, lequel expliquerait l'utilisation des médicaments et assurerait un suivi par la suite.

### **Prévention**

Des études plus approfondies sont nécessaires dans le domaine de la prévention et pour déterminer si le fait d'intervenir lors d'événements difficiles de la vie (p. ex. pendant l'enfance) peut prévenir la douleur.

### **Reconsidérer la valeur des traitements non pharmacologiques de la douleur**

Les traitements sont généralement considérés d'un point de vue hiérarchique, les approches non pharmacologiques, comme la massothérapie, occupant le bas de la hiérarchie et les approches pharmacologiques se situant au sommet de la hiérarchie. Les approches biopsychosociales ne devraient pas être dissociées des approches non pharmacologiques. Il a été suggéré que les principales priorités relatives à la prise en charge pharmacologique et non pharmacologie pourraient être regroupées et qu'une reformulation de toutes les interventions serait requise.

### **Stratégie canadienne de lutte contre la douleur par rapport à une stratégie canadienne de recherche sur la douleur**

Il est important de déterminer s'il est préférable de mettre en place une stratégie canadienne de lutte contre la douleur avant l'adoption d'une stratégie de recherche sur la douleur ou en parallèle avec celle-ci. La collectivité dispose d'un foisonnement d'idées qui s'inscrivent dans une stratégie de lutte contre la douleur, mais pas nécessairement dans une initiative de recherche sur la douleur. Si nous concentrons nos efforts sur une telle initiative, nous devons

---

<sup>3</sup> La notion du « double regard » est le principe directeur de la science intégrative, une façon traditionnelle mi'kmaq d'expliquer le privilège de bénéficier de plusieurs points de vue. Ce terme a été utilisé pour la première fois par l'aîné mi'kmaq Albert Marshall, à l'automne 2004. Pour plus d'information, consultez le site <http://www.integrativescience.ca/Principles/TwoEyedSeeing/>. [En anglais seulement]

comprendre la façon dont ces approches s'avèrent efficaces ou proposer une approche qui pourrait être largement utilisée sans danger dans la population.

### **Domaine d'intérêt n° 3 : prise en charge biopsychosociale**

**Responsable du groupe : D<sup>r</sup> Ken Craig, Université de la Colombie-Britannique**

La présentation du **D<sup>r</sup> Ken Craig** à ce groupe mettait en évidence les nombreux points forts et les réussites du Canada dans ce domaine. Il a fait remarquer que, bien que le modèle biomédical soit dominant dans la pratique clinique, la recherche, la prestation de soins de santé et la planification des politiques, ce modèle est principalement fondé sur une compréhension



générale de la douleur aiguë, ce qui exclut la douleur chronique. L'importance accordée aux mécanismes biologiques réductionnistes peut amener à ignorer la complexité de la douleur (émotionnelle, cognitive, comportementale et sociale) et des déterminants autres que les lésions tissulaires et à dévaloriser l'utilité des interventions psychosociales. Étant donné que de nombreuses personnes ne bénéficient pas des bienfaits des traitements conventionnels de la douleur, l'orientation de la recherche sur les processus psychosociaux pourrait améliorer le traitement de la douleur. Les facteurs sociaux sont, dans une certaine mesure, responsables de la présence, de la perception, de l'expression, du maintien, de l'exacerbation et du

soulagement temporaire de la douleur. Les possibilités de recherche et les lacunes dans ce domaine comprennent le besoin d'équilibrer l'importance accordée aux facteurs sociaux, psychologiques et biologiques; l'évaluation de la douleur; la promotion d'une perspective d'évolution à l'égard des mécanismes psychologiques et sociaux; un soutien accru aux essais sur les interventions psychosociales; la prévention; l'attention portée aux populations vulnérables; les avancées technologiques; et la formation interdisciplinaire.

#### **Principales priorités établies à la suite de la discussion en petits groupes sur la prise en charge biopsychosociale :**

1. Comprendre, améliorer et évaluer les rencontres thérapeutiques appropriées sur le plan culturel et éclairées par une approche biopsychosociale.
2. Évaluer l'efficacité de l'évaluation multidisciplinaire et multimodale intégrée et de la prise en charge de la douleur chez les personnes souffrant de douleur.
3. Trouver des moyens d'améliorer l'accès aux soins psychosociaux.

4. Comprendre les facteurs individuels biologiques, psychologiques, sociaux et culturels/survenant tout au long de la vie ainsi que les comorbidités.

### **Principaux points de la discussion plénière**

#### **Importance de l'aspect « social » dans la notion de « biopsychosocial »**

Dans l'ensemble, il est ressorti que la « prise en charge biopsychosociale » est un thème transversal qui s'applique à plusieurs domaines différents. On a recommandé d'accorder plus d'importance aux contextes social, économique et politique plus larges de la douleur. En ce qui concerne le terme « biopsychosocial », le concept de « biopsychologie » est plus souvent mentionné dans le financement de subventions, les revues, les conventions et les guides de formation des praticiens et des chercheurs, alors qu'il n'est presque jamais question de l'aspect « social ». Les personnes souffrant de douleurs chroniques sont généralement traitées avec peu d'égards par leurs amis, leur famille et les professionnels de la santé – la stigmatisation sociale est importante et n'est pas bien prise en considération.

#### **Respect des différentes cultures et engagement des patients dans la recherche**

**La priorité n° 3** (accès aux soins psychosociaux) devrait être améliorée de façon à promouvoir un accès sûr, approprié sur le plan culturel et respectueux de la spiritualité et de la culture. La barre oblique apparaissant dans la **priorité n° 4** (facteurs individuels) devrait être remplacée par une virgule, puisqu'il s'agit de deux concepts différents. Il est recommandé que les patients dictent le programme de recherche en collaboration avec les fournisseurs de soins.

#### **Étude comparative**

Il convient d'étudier les changements cérébraux qui surviennent à la suite du recours à des approches biopsychosociales et non pharmacologiques. Les traitements non pharmacologiques ne sont pas nécessairement aussi accessibles qu'on pourrait le croire et sont associés à de longs délais d'attente. Une approche systémique pourrait aider à comprendre les complexités de nos systèmes de soins de santé et la façon dont nous pouvons modifier les traitements non pharmacologiques pour en faciliter l'accès.

#### **Recherche touchant aux quatre fondements**

Il ne semble pas y avoir beaucoup d'intérêt pour la recherche sur la prestation des services de santé. Ces disciplines et les scientifiques de ces disciplines n'étaient représentés dans aucun des petits groupes, tant selon les thèmes abordés que selon la composition des groupes.

## Domaine d'intérêt n° 4 : sexe et genre

*Responsable du groupe : D<sup>r</sup> Jeffrey Mogil, Université McGill*

Le D<sup>r</sup> Jeffrey Mogil a dressé la liste des affections douloureuses par ordre de prévalence et a présenté des graphiques de l'épidémiologie des états de douleur chronique par sexe. Les femmes sont plus touchées que les hommes, et les essais en laboratoire confirment qu'elles sont aussi plus sensibles à la douleur. Malgré ces preuves, la plupart des recherches fondamentales sur la douleur utilisent des rats de laboratoire de sexe masculin en se fondant sur l'hypothèse (non fondée) que le cycle menstruel des rates causerait une trop grande variabilité dans les



résultats de recherche. Par ailleurs, des études ont révélé d'importantes différences dans la tolérance de la douleur chez les rates par rapport aux rats, ce qui, selon le D<sup>r</sup> Mogil, ne représente que la pointe de l'iceberg, puisque ce résultat aura des conséquences sur la mise au point d'analgésiques. Les lois et les politiques des IRSC sont maintenant élaborées en tenant compte du fait que les IRSC s'attendent maintenant à ce que tous les candidats chercheurs intègrent les aspects associés au genre et au sexe dans leurs plans de recherche, lorsque ceux-ci peuvent s'appliquer. Le D<sup>r</sup> Mogil a conclu en rappelant que le genre (sur le plan social), indépendamment du sexe (sur le plan biologique), influence également le comportement humain, y compris la façon dont les hommes et les femmes réagissent à la douleur.

### **Principales priorités établies à la suite de la discussion en petits groupes sur le sexe et le genre :**

1. Relever les différences entre les sexes dans la neurobiologie de la nociception et de la douleur.
2. Évaluer les interactions entre les sexes, les médicaments, les gènes et l'environnement sur la douleur.
3. Comprendre les effets des hormones stéroïdes sur la douleur tout au long de la vie.
4. Améliorer la compréhension des effets de la culture/de l'appartenance autochtone ainsi que du sexe et du genre sur la douleur et le comportement axé sur la recherche du traitement de la douleur.



## Principaux points de la discussion plénière

### Le genre dans les recherches

Il est très important de tenir compte du genre (y compris des concepts de genre multiple, de bispiritualité et de transidentité) dans les interactions entre les patients et les fournisseurs de soins, et ce point devrait figurer sur cette liste de priorités. C'est important pour les personnes concernées par le VIH et différentes collectivités tribales. La façon de mesurer le genre doit constituer une priorité de recherche. Il importe de ne pas combiner le sexe et le genre à la santé des femmes, comme il arrive souvent, parce que cela se rapporte aussi aux masculinités, aux hommes, aux enfants, aux conditions sociales et à d'autres facteurs ainsi qu'aux différences biologiques. Les subventions Catalyseur peuvent être un moyen d'inciter les chercheurs à inclure des considérations relatives au sexe et au genre dans leurs travaux.

### Sensibilisation à la diversité culturelle au-delà de l'ethnicité

La simple utilisation du mot « culture » n'est pas suffisante; il convient plutôt de préciser l'origine ethnique lorsque celle-ci est différente. L'inclusion de la « culture » dans la **priorité n° 4** (compréhension des effets de la culture/de l'appartenance autochtone ainsi que du sexe et du genre sur la douleur) n'est pas appropriée parce que la culture autochtone est souvent perçue comme un facteur de risque. Il serait intéressant de déterminer les facteurs de risque de la douleur sans considérer la culture comme étant un risque de pathologie.

### Conséquences biopsychosociales de la douleur

L'étude des conséquences de la douleur sur la vie des gens doit être prise en compte dans la **priorité n° 1** (différences entre les sexes dans la neurobiologie de la nociception et de la douleur).

## Domaine d'intérêt n° 5 : modèles de soins

**Responsable du groupe : Manon Choinière, Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal**



La **D<sup>re</sup> Choinière** a défini la qualité des soins, conformément à l'Institute of Medicine, en termes de sûreté, d'efficacité, d'approche centrée sur le patient, de rapidité, d'efficacité et d'équité. Selon des rapports d'études corédigés par la **D<sup>re</sup> Choinière**, les établissements canadiens sont incapables de répondre aux demandes cliniques des patients souffrant de douleurs chroniques en ce qui a trait à l'accessibilité et aux délais d'attente raisonnables. Une initiative canadienne fructueuse visant à améliorer les modèles de soins de la douleur chronique est le modèle ECHO de l'Ontario sur le traitement de

la douleur chronique, ayant été élaboré à l'Université du Nouveau-Mexique, qui utilise la technologie de télésanté pour améliorer la prestation des services de santé dans les régions rurales ou mal desservies. Il n'existe actuellement au Canada aucun cadre d'évaluation officiel permettant de déterminer si les changements apportés aux soins sont réellement avantageux pour les patients. La D<sup>re</sup> Choinière a fait valoir qu'une approche centrée sur le patient est essentielle aux soins de qualité et a proposé que le Groupe de travail sur le registre du Réseau sur la douleur chronique de la SRAP, dont l'objectif consiste à établir un réseau canadien de registres de patients souffrant de douleurs chroniques et à mettre en place des indicateurs de qualité et des mesures des résultats en milieu clinique à des fins cliniques, administratives et de recherche, soit responsable des efforts de recherche visant à améliorer la prise en charge de la douleur chronique pour les cinq prochaines années. Le programme sur les essais cliniques novateurs de la SRAP des IRSC permettrait de réaliser des recherches comparatives en matière d'efficacité pour éclairer les décisions relatives aux soins de santé et la recherche en sciences de la mise en œuvre pour influencer directement l'expérience et les soins aux patients.

#### **Principales priorités établies à la suite de la discussion en petits groupes sur les modèles de soins :**

1. Déterminer l'effet de la transition entre les milieux/systèmes de soins, y compris évaluer l'intégration, l'utilisation et la continuité des services de soins.
2. Comprendre et mettre en œuvre un modèle de soins holistique à « double regard » pour les populations autochtones.
3. Mesurer la qualité des soins dans différents milieux.
4. Mener des recherches sur les bons soins à apporter à la bonne personne, au bon moment et par les bons fournisseurs de soins (modèles de soins par étapes).
5. Évaluer les modèles novateurs de financement des soins/d'économie de la santé (p. ex. les soins aux patients payés dans certaines circonstances clairement définies).

#### **Principaux points de la discussion plénière**

##### **Modèles holistiques et soins centrés sur le patient**

Le groupe entier a convenu que la **priorité n° 2** (comprendre et mettre en œuvre un modèle de soins holistique à « double regard ») devrait être reformulée pour indiquer que les Autochtones et leurs fournisseurs de soins jouent un rôle actif et que les notions de sécurité culturelle et de soins appropriés sur le plan culturel sont incluses. Les rôles des chercheurs devraient être définis de façon à favoriser la compréhension et le soutien du modèle de soins holistique. De plus, on a très peu parlé de la perspective autochtone quant aux méthodologies de recherche, qui pourrait modifier la relation entre les patients, les chercheurs et les collectivités afin d'aider à façonner le programme de recherche et à employer des méthodes appropriées. La mention

explicite des régions rurales et éloignées et la question de savoir comment fournir de bons soins dans ces environnements sont essentielles.

Cette liste de modèles de soins concorde bien avec la liste des priorités de la prise en charge biopsychosociale. La question porte précisément sur les soins intégrés, multidisciplinaires et centrés sur le patient. En ce qui concerne ce point, il convient de faire remarquer que la campagne Choisir avec soin (<http://www.choisiravecsoin.org/>) et la question des examens et des traitements inappropriés n'ont pas fait l'objet de discussions et doivent être mises en évidence. La littératie en santé et l'application des connaissances sont des sujets connexes pour lesquels les participants à la conférence ont convenu qu'une formulation explicite était requise, plus précisément en ce qui concerne les pratiques adoptées par les patients et les moyens de favoriser l'observance thérapeutique.

### **Prise en compte du traitement des patients souffrant de douleurs admis en établissement ou incarcérés**

**La priorité n° 1** (effet de la transition entre les milieux/systèmes de soins) ne tient pas compte des personnes souffrant de douleurs accoutumées aux analgésiques qui se retrouvent dans le système de justice pénale, y compris celles qui sont incarcérées. La mauvaise gestion actuelle de la transition entre les milieux/systèmes de soins est un problème qui touche de nombreuses personnes suivant un programme de désintoxication qui font face au système de justice pénale dans le cadre duquel il existe des pratiques inhabituelles relativement au contrôle de l'utilisation des analgésiques.

### **Fardeau économique des soins**

En ce qui concerne la **priorité n° 5** (évaluer les modèles novateurs de financement des soins/d'économie de la santé), il convient de préciser que les traitements non pharmacologiques sont rarement gratuits et que les frais remboursables non couverts par les assurances doivent être pris en considération. Les fournisseurs de soins de première ligne ne disposent actuellement d'aucun mécanisme de financement pour soulager efficacement le fardeau économique des soins. Des recherches sérieuses sont en cours, mais la mise en place de tels mécanismes nécessite plus de temps que le permet la structure de facturation du système.

### **Commentaires généraux**

Le groupe a convenu que, dans la **priorité n° 4**, il est préférable de parler de « modèles stratifiés » plutôt que de « modèles par étapes ».

## **Domaine d'intérêt n° 6 : engagement des patients dans la recherche**

**Responsables du groupe : D<sup>re</sup> Patricia Poulin, Université d'Ottawa, et Nicole Szajcz-Keller, directrice adjointe, IALA des IRSC**

Dans leur présentation respective, la D<sup>re</sup> Poulin et M<sup>me</sup> Szajcz-Keller ont fourni deux exemples d'engagement des patients dans la recherche. La D<sup>re</sup> Poulin, représentant le **Réseau sur la douleur chronique de la SRAP**, a décrit comment le réseau avait fait appel à des intervenants au moyen d'un sondage afin de l'aider à établir un programme de recherche avant de soumettre sa demande de financement. Les leçons apprises étaient les suivantes : l'avantage de faire appel dès le début à des groupes marginalisés (y compris les populations autochtones) et à des personnes ayant un vécu; l'utilisation de plateformes de réseaux sociaux pour joindre les patients; la mise en place d'un plan pour assurer la mobilisation à long terme; la définition claire des rôles, des responsabilités et des communications avec les intervenants; et la personnalisation de l'engagement pour s'adapter au public.

M<sup>me</sup> Szajcz-Keller a décrit l'expérience de l'IALA des IRSC avec le **Partenariat d'établissement des priorités de la James Lind Alliance (JLA PSP)** axé sur la fibromyalgie chez l'adulte. Le processus de la James Lind Alliance a permis de regrouper un nombre égal de cliniciens et de patients pour déterminer les 10 principales priorités de recherche liées au traitement et à la prise en charge de la maladie. Le processus comprenait la création d'un comité directeur; l'élaboration d'un sondage et l'établissement d'un partenariat; la promotion et la distribution d'un sondage; la collecte de données; une analyse et la formulation des questions; des recherches documentaires; des commentaires d'experts; et la tenue d'un atelier sur l'établissement des priorités avec des cliniciens et des patients. Les leçons apprises étaient les suivantes : la reconnaissance de l'égalité de tous les participants; l'efficacité des cercles de discussion; la nécessité de ne pas précipiter le processus; la garantie d'un soutien favorisant une participation égale; l'utilisation d'un langage simple; et le jumelage stratégique de patients et de cliniciens.

### **Principales priorités établies à la suite de la discussion en petits groupes sur l'engagement des patients dans la recherche :**

1. Établir des pratiques exemplaires pour donner suite aux questions de la diversité et de l'équité en matière d'engagement dans la pratique.
2. Évaluer le rôle de l'engagement des patients tout au long du continuum de la recherche.
3. Élaborer un cadre d'évaluation de l'engagement des patients (p. ex. inclure une matrice pour évaluer les répercussions de l'engagement des patients sur les intervenants).

### **Principaux points de la discussion plénière**

## **Éthique en matière d'engagement des patients**

Le processus d'examen éthique doit aider à comprendre que les patients sont aussi des personnes et des chercheurs. Quelques projets d'éthique sont menés dans le cadre de la SRAP, dont la création d'un groupe de travail pancanadien sur l'éthique et l'élaboration d'un cadre d'évaluation.

## **Engagement des patients dans le traitement et la prise en charge de la maladie**

Les points de vue de tous les acteurs concernés sont importants pour façonner les modèles de soins et renforcer la collaboration entre les fournisseurs de soins de santé et les personnes souffrant de douleurs. Outre le fait de ne plus être cantonnées à un rôle passif, ces personnes devraient prendre activement part au dialogue sur l'élaboration de leur propre plan de gestion de la douleur.

## **Mesure des méthodes efficaces d'engagement des patients**

Beaucoup d'efforts sont déployés pour favoriser l'engagement des patients, mais peu d'efforts visent à mesurer les méthodes qui fonctionnent, comment elles fonctionnent et la façon dont le « patient » est défini. Par exemple, dans la pédiatrie, le patient est le parent ou le soignant. Pour ce qui est de la **priorité n° 2** (rôle de l'engagement des patients tout au long du continuum de la recherche), les participants à la conférence ont discuté de l'évaluation du rôle et de l'influence du patient ainsi que des perspectives divergentes au sujet de ce qui est important pour les chercheurs et les patients.

## **Langage inclusif et pratique**

Bon nombre de personnes souffrant de douleurs ont été victimes de rejet du système de soins de santé en raison d'une perception selon laquelle elles ne cherchaient qu'à obtenir une ordonnance de médicaments ou d'un manque de confiance. L'utilisation du terme « citoyen » plutôt que celui de « patient » serait plus inclusive. Pour démontrer que l'engagement des patients constitue une priorité, un plus grand nombre de patients devraient participer à la conférence et un langage simple devrait être utilisé dans le cadre des discussions. Dans la **priorité n° 1**, le terme « bonnes », « éclairées » ou « dominantes » est privilégié à « exemplaires » lorsqu'il est question de pratiques. Dans la conceptualisation du contenu de cette discussion sur l'engagement des patients, les priorités avaient déjà été établies par la James Lind Alliance et dans le cadre d'autres initiatives. Par conséquent, il est surprenant que cette discussion ait été centrée sur les méthodes favorisant l'engagement des patients plutôt que sur les priorités liées à la recherche sur la douleur pour les patients.

## Domaine d'intérêt n° 7 : phénotypage clinique

*Responsable du groupe : D<sup>r</sup> William Maixner, Duke Center for Translational Pain Medicine*



La présentation du D<sup>r</sup> Maixner a décrit les défis et les besoins dans le domaine du phénotypage clinique. Ceux-ci comprennent une compréhension insuffisante des mécanismes moléculaires intervenant dans les états de douleur persistante; le rôle des facteurs environnementaux tels que les traumatismes physiques, les mauvais traitements, l'infection et le tabagisme; les éléments stressants psychologiques; et les facteurs culturels comme les croyances en matière de santé. Le D<sup>r</sup> Maixner a cité son étude OPPERA (Orofacial Pain: Prospective Evaluation and Risk Assessment) à titre d'exemple de la façon d'aborder le phénotypage clinique dans la recherche sur la douleur. L'étude a permis de mettre en évidence trois groupes phénotypiques : adaptatif, sensible à la douleur et lié aux symptômes généraux. Il a présenté la médecine de précision à titre de nouvelle approche en matière de traitement et de prévention de la maladie, qui tient compte de la variabilité individuelle des gènes, de l'environnement et du mode de vie, bien que cette approche ne soit pas fréquemment adoptée.

### **Principales priorités établies à la suite de la discussion en petits groupes sur le phénotypage clinique :**

1. Améliorer le phénotypage pour différencier la douleur de l'inflammation et d'autres sources de douleur (p. ex. la douleur musculo-squelettique et la douleur arthritique).
2. Procéder au phénotypage et au classement de la douleur associée au cancer.
3. Déterminer les patients exposés à un risque de douleurs chroniques.
4. Créer une infrastructure pour relier les vastes ensembles de données (p. ex. génétiques) aux phénotypes.
5. Développer la bio-informatique aux fins de traitement des données pour connaître les marqueurs qui amélioreront le pronostic et relier les patients au traitement et aux soins optimisés (initiative transversale).

### **Principaux points de la discussion plénière**

#### **Éthique**

Un examen des questions éthiques et juridiques (p. ex. quant au traitement de l'information) est nécessaire.

## **Thèmes transversaux**

La « mesure » de la douleur et la question de savoir si nous disposons de bonnes mesures sont des thèmes transversaux qui devraient être inclus, tout comme l'imagerie du cerveau qui en fait partie intégrante. Selon l'évolution de la technologie, l'épigénétique et la génétique seront également intégrées aux analyses phénotypiques.

## **Médecine personnalisée et pratique clinique**

Le phénotypage permet d'établir un pronostic, mais aussi de poser un diagnostic et d'orienter le traitement personnalisé. Il existe une énorme quantité de données : des outils simples et pratiques qui pourraient s'avérer utiles en milieu clinique peuvent servir à recueillir ces données. Cliniquement parlant, bien que le terme « observance » ait une connotation moins négative que le terme « conformité », il ne possède toutefois pas une connotation positive.

Au cours de la discussion plénière, il a été fait mention de l'utilité du phénotypage démontrée dans le cadre d'une étude à long terme sur la douleur faciale ayant mis en évidence trois principaux « groupes phénotypiques » fondés principalement sur des mesures biopsychosociales, dans lesquels il était possible de répartir les sujets afin de prédire le risque de maladie auquel ils étaient exposés et d'orienter la prévention, le diagnostic, la stratification, etc. Les groupes ont été déterminés en fonction du phénotypage, de l'évaluation clinique, des signes et des symptômes. L'ensemble de données obtenu a permis d'examiner la sous-structure moléculaire sous-jacente à ces groupes et les variables génomiques qui les différencient. Il s'agit d'une plateforme qui pourrait mener à l'identification de nouvelles cibles et à de nouvelles découvertes en matière d'interventions contre la douleur. Ces résultats sont applicables à d'autres types de douleur chronique, puisque l'étude était fondée sur des profils biopsychosociaux plutôt que sur des états anatomiques.

## **Conclusions de la première journée de la conférence**

À la fin de la séance plénière, le CDS a résumé les listes des principales priorités de recherche et a fait correspondre ces priorités aux deux principaux thèmes de la conférence, soit « Du laboratoire au chevet des patients : première étape franchie avec succès » et « Médecine personnalisée : traitement et prise en charge ». (Voir Annexe 4 – Regroupement des priorités de recherche).

## **Séance E – Mise en œuvre d’un programme de recherche canadien sur la douleur : défis et solutions**

La séance E a commencé par une présentation du CDS sur ses observations quant aux priorités établies au cours du premier jour et une synthèse de celles-ci. D’autres points de vue ont été recueillis sur ces priorités lors de la séance plénière. Puis, ont suivi deux discussions en groupe axées sur l’application clinique des résultats de la recherche fondamentale et la prise en compte d’approches personnalisées en matière de prise en charge de la douleur. Les présentations du groupe d’experts ont servi de base aux discussions en petits groupes dans lesquelles les participants ont déterminé les principales mesures de mise en œuvre requises pour garantir le succès dans ces domaines pour les 10 prochaines années.

### **Séance E1 – Du laboratoire au chevet des patients : première étape franchie avec succès**

Les D<sup>rs</sup> Mike Salter, Kathleen Sluka et Mark Ware ont chacun abordé une perspective différente de l’avancement de la recherche translationnelle, après quoi les participants ont formé de petits groupes pour formuler leurs propres suggestions relativement aux mesures de mise en œuvre.



*De gauche à droite : Les D<sup>rs</sup> Mark Ware, Mike Salter et Kathleen Sluka prennent part à une discussion en groupe sur le thème « Du laboratoire au chevet des patients : première étape franchie avec succès ».*

### **Discussion en groupe**

***D<sup>r</sup> Mike Salter : Élaboration de nouveaux mécanismes et mise au point de nouveaux médicaments***



**Résumé :** Nous devons considérer le cycle d'application des connaissances comme un cercle comportant de multiples points d'entrée, dont l'un est la mise au point de nouvelles cibles thérapeutiques, ce qui laisse supposer de nouvelles molécules et interactions. La variabilité intra-individuelle fondée sur la génétique est un bon point d'entrée, puisque le Canada compte des sommités internationales dans le domaine de la génétique de la douleur. Par exemple, à Sick Kids, l'information génétique est utilisée et modélisée dans des organismes modèles. Puisqu'il s'agit d'un processus relativement long, une partie du défi consiste à avoir une idée de ce que seront les résultats finaux parce que les nouveaux médicaments doivent obtenir une approbation réglementaire et que ce processus doit être planifié dès le début.

***D<sup>re</sup> Kathleen Sluka : Interventions et mesure***

**Résumé :** On a beaucoup parlé de mesure, d'application des connaissances et des façons de procéder, mais la douleur est complexe et n'est pas une entité à facette unique, la douleur aiguë et chronique comprenant différents mécanismes. Par exemple, la douleur neuropathique est plus spontanée alors que la douleur arthrosique augmente avec les mouvements. L'application des modèles animaux et des résultats à la pratique clinique exige de la spécificité. Les batteries de tests et les résultats issus des modèles animaux doivent être indicatifs et prédictifs, bien qu'ils n'aient pas à reproduire en tous points l'état clinique. Puisqu'il est possible que ce qui fonctionne pour un résultat ne fonctionne pas pour un autre, les mesures des résultats pourraient devoir être normalisées à la fois pour les humains et les animaux aux fins de comparaison des résultats. Pour réussir, nous devons combiner les méthodes non pharmacologiques aux méthodes pharmacologiques et former une équipe diversifiée de spécialistes des sciences fondamentales, de cliniciens traitants et d'experts en essais cliniques.

***D<sup>r</sup> Mark Ware : Recherche clinique***

**Résumé :** Pour mettre en pratique les propositions des D<sup>rs</sup> Salter et Sluka, nous devons disposer de l'infrastructure requise pour relier et stimuler les idées, ce qui n'est actuellement pas le cas. Malheureusement, aucun patient n'est recruté aux fins d'essais cliniques au Canada et l'industrie pharmaceutique abandonne ses activités ici. Un réseau de spécialistes en recherche clinique bien relié dans l'ensemble du Canada est requis, et le réseau de la SRAP est un bon début. Les essais cliniques ne fourniront pas de réponses à toutes les questions, et il est possible qu'il existe d'autres méthodes longitudinales de recherche en contexte réel, mais si le réseau est bien relié, il aura accès à des populations soigneusement phénotypées prêtes à participer à des études. La plus grande difficulté qui entrave la recherche clinique est le recrutement aux fins des études. Pour aller de l'avant, nous devons déployer des efforts à l'échelle nationale et disposer d'un soutien financier adéquat, ce qui est possible en mobilisant un réseau de chercheurs et de cliniciens; en s'assurant de mesurer les bons paramètres; en étudiant les mécanismes; en stimulant le potentiel d'innovation actuel pour faciliter le partage de cohortes; en approchant des organismes de réglementation; et en incitant les équipes à

collaborer par des formations.

## **Points de la discussion en groupe**

### **Avantages d'une stratégie nationale de lutte contre la douleur**

Une stratégie nationale de lutte contre la douleur pourrait combler une grande partie du premier fossé que l'on pourrait qualifier de « vallée de la mort » (l'écart entre l'application de la recherche fondamentale et celle de la recherche clinique) pour faciliter la mise au point de nouveaux traitements et médicaments. Les découvertes doivent être fondées sur la démonstration des principes afin de pouvoir prendre rapidement des décisions d'approbation ou de refus. Une stratégie nationale pourrait aider à établir l'ordre des priorités à l'échelle d'un réseau. Un modèle d'intégration des interactions biopsychosociales aiderait à tirer parti des synergies.

### **Mesure plus précise des résultats de recherche**

Des mesures concrètes et fonctionnelles (p. ex. test de marche) ou des mesures comme les seuils de pression orienteraient la recherche dans la bonne direction. L'absence de mesures appropriées chez les animaux constitue un point de rupture. La Federal Drug Administration demande actuellement l'élaboration de mesures fonctionnelles et autres ne se limitant pas à l'intensité de la douleur. Il serait utile de discuter avec les patients pour aider à déterminer les résultats qui sont importants pour eux.

### **Collaboration avec le réseau de la SRAP**

Le recours au réseau de la SRAP sur les soins de première ligne peut aider à surmonter le problème que représente l'absence d'un centre spécialisé pour améliorer l'accès aux patients afin d'appliquer le processus de mise au point des médicaments à n'importe quel traitement. Cela s'avérerait plutôt efficace pour les études de validation de principe relativement petites.

## **Discussions en petits groupes**

Des représentants de chaque groupe ont fait part de leurs suggestions quant aux mesures requises pour mettre en œuvre les priorités de recherche regroupées sous la catégorie « Du laboratoire au chevet des patients » (voir Annexe 4 – Regroupement des priorités de recherche pour la catégorie « Du laboratoire au chevet des patients : première étape franchie avec succès »).

### **Registres et réseaux multidisciplinaires**

Les réseaux, les registres et les structures de recherche peuvent aider à explorer des possibilités

de partenariats à parts égales et faciliter l'établissement de tels partenariats au sein d'équipes dont le travail couvre l'ensemble du spectre de la douleur. L'accès à un espace physique propice au dialogue aiderait à faire avancer les choses. Des équipes multidisciplinaires peuvent améliorer la compréhension, par exemple, du rôle de la génétique dans la réussite des interventions non pharmacologiques. Un bon cadre modèle comprendrait une vision et une portée, les personnes concernées, l'infrastructure, un processus reliant ces divers éléments, les ressources nécessaires et les facteurs de viabilité. Idéalement, un groupe multidisciplinaire responsable de l'établissement des priorités et de la mesure des résultats serait formé de responsables des politiques, de patients et de chercheurs. Le terme « équipes transdisciplinaires » a été utilisé dans les discussions. On considérait que de telles équipes étaient nécessaires pour comprendre les mécanismes de la douleur et leurs origines durant l'enfance (p. ex. traumatismes) sur le plan génétique, biologique, cérébral, social, culturel et autre. On prévoyait que les équipes transdisciplinaires incluraient des patients en tant que cochercheurs.

Des registres de patients souffrant de douleurs et des banques de volontaires disposés à participer aux études qui permettraient de recueillir des données importantes sur la douleur en conformité avec les lignes directrices réglementaires (p. ex. la plateforme en ligne écossaise SHARE) ont été considérés comme étant nécessaires, tout comme la promotion d'un équilibre entre les efforts de recherche de grosses équipes travaillant en collaboration et les efforts d'équipes plus petites en matière de recherche novatrice.

Un processus de suivi, des méthodes, les résultats chez les patients, la prestation de soins (p. ex. par âge), les essais randomisés par registre et l'établissement de liens entre les registres (au Canada et ailleurs dans le monde) permettraient d'utiliser des méthodologies permettant la collecte de vastes ensembles de données qui fourniraient la puissance appropriée pour étudier différentes affections. Les bases de données cliniques et de recherche doivent être reliées pour en faciliter l'accès aux différents intervenants et contenir des données cliniques, administratives et de recherche plus facilement accessibles.

### **Financement adéquat**

Un thème qui revient constamment est le besoin de ressources (c.-à-d. financement adéquat). Le soutien des IRSC sous forme de multiples niveaux de financement de la recherche par le processus politique (comme cela a été le cas pour le VIH) aiderait à soutenir la recherche sur la douleur chronique. L'investissement dans les structures visant à faciliter la recherche, comme une infrastructure de données centralisée, un cadre commun pour les données et l'accès aux approches non pharmacologiques ainsi que le financement de celles-ci, est considéré comme un investissement prioritaire. Les répercussions économiques du financement de ces composantes essentielles de la recherche doivent être déterminées tôt au cours des discussions afin que les responsables des politiques sachent à quoi s'en tenir.

## **Engagement des patients, défense des intérêts des patients et inclusion des peuples autochtones et des nouveaux immigrants**

La stigmatisation liée à la douleur et le racisme à l'égard des peuples autochtones et des nouveaux immigrants ont été définis comme étant des problèmes à éliminer. Pour favoriser l'accessibilité et l'inclusion, les défenseurs des intérêts des patients et les traducteurs peuvent aider à expliquer les concepts et à obtenir le consentement éclairé des patients en leur nom. Une plus grande interaction entre les scientifiques et les patients, y compris l'empathie des scientifiques à l'égard des patients, serait un pas dans la bonne direction. Les peuples autochtones doivent jouer un rôle central et peuvent tirer parti de la recherche sur la gestion de la douleur et y contribuer dans le cadre d'un processus d'engagement multidirectionnel et multilatéral et dans un esprit absolu d'engagement multiple.

Un engagement plus ferme des patients en tant que participants et partenaires de recherche permet de s'assurer que les données sont fondées sur l'expérience des consommateurs et offre aux patients le choix des soins qu'ils reçoivent. Des moyens de sensibilisation plus efficaces quant aux répercussions importantes de la science fondamentale peuvent aider à améliorer la compréhension au sein de la population en général. Un changement de culture rassemblera le milieu de la recherche, les groupes de patients, l'industrie et les cliniciens dans le contexte d'un cycle d'application des connaissances sur les approches pharmacologiques et non pharmacologiques. Les données obtenues dans différentes circonstances, y compris l'examen des études de cas, aideront à orienter les modèles de soins.

## **Recherche clinique et recherche translationnelle**

Pour être en mesure de fonder des modèles sur des problèmes en situation réelle et d'apprendre de la recherche translationnelle, les chercheurs pourraient tirer grandement avantage des applications et des résultats cliniques. Les contextes en situation réelle, p. ex. par des essais pragmatiques dans un environnement réel, favoriseraient la révision de la conception des essais cliniques et des interventions contre la douleur ainsi que la mise au point de nouvelles technologies qui pourraient être utilisées dans la vie de tous les jours (p. ex. des applications et des appareils portables aux fins de recherche et de diffusion de l'information sur la douleur et les stratégies d'auto-prise en charge). Des outils accessibles aux personnes souffrant de douleurs les aideraient à comprendre les états de douleur, les traitements et les résultats de recherche (résumés dans un langage simple). Une meilleure négociation des relations entre les fondamentalistes et l'industrie (p. ex. l'industrie pharmaceutique) permettrait l'intégration d'innovations aux essais cliniques randomisés.

## **Besoin d'une stratégie nationale ciblée**

La détermination de la place occupée par le Canada dans le réseau interconnecté de la recherche sur la douleur aiderait à tirer parti de nos points forts plutôt que d'éparpiller nos

efforts dans tous les sens. Les efforts synchronisés des milieux de la recherche et de la politique faciliteraient la définition d'une stratégie ciblée.

### **Mesure**

On doit compter sur la génomique, l'imagerie, les résultats déclarés par les patients, des mesures fonctionnelles plus objectives et le phénotypage des personnes et de leur environnement. Des essais pragmatiques aideraient à évaluer les interventions contre la douleur. Il conviendrait de rechercher des outils de mesure des résultats – il serait peut-être possible d'obtenir des résultats par l'utilisation d'appareils portables capables de mesurer de manière continue et très répandue les diverses réponses des patients.

### **Modèles de soins et médecine personnalisée**

Une collaboration des équipes de cliniciens, de chercheurs, de patients et de responsables des politiques permettrait de mieux orienter les modèles de soins utilisés. L'application des connaissances sur les facteurs de risque et les facteurs prédictifs d'une réponse au traitement (p. ex. la génétique) permettrait d'utiliser, dès le départ, des modèles de soins appropriés. La collecte de données à grande échelle et l'infrastructure de phénotypage peuvent être associées à l'efficacité des traitements individuels de la douleur, alors qu'une évaluation équilibrée de la personne tout entière serait réalisée.

### **Traitements non pharmacologiques**

Les approches et les techniques non pharmacologiques accessibles devraient être financées en tant qu'interventions principales de première ligne dans le traitement de la douleur aiguë et de la douleur chronique. Des équipes de recherche multidisciplinaires aideront à clarifier le rôle de la génétique dans la réussite des interventions non pharmacologiques. Les spécialistes des sciences fondamentales et les scientifiques mettant au point des traitements non pharmacologiques doivent collaborer afin d'accélérer l'élaboration de modèles animaux fondée sur une démonstration de principes, en parallèle avec les pratiques du réseau de la SARP.

### **Besoin d'un changement de paradigme**

La recherche doit être reconnue comme un processus de longue durée. Pour ce faire, il faudrait attirer, maintenir en poste et encourager les étudiants diplômés à corriger les lacunes et à poursuivre leur carrière dans les secteurs où des besoins se font sentir.

## **Médecine personnalisée : traitement et prise en charge**

Les D<sup>rs</sup> Manon Choinère, Gilles Lavigne et Muhammad Mamdani ont présenté leurs points de vue sur les défis liés à l'application des résultats de la recherche à la médecine personnalisée dans le traitement et la prise en charge efficaces de la douleur. Les participants ont ensuite

formé de petits groupes pour formuler leurs propres suggestions relativement aux mesures de mise en œuvre.



*Les D<sup>s</sup> Gilles Lavigne, Muhammad Mamdani et Manon Choinière discutent de la médecine personnalisée dans le traitement et la prise en charge de la douleur.*

## Discussion en groupe

### ***D<sup>re</sup> Manon Choinière***

**Résumé :** La médecine personnalisée consiste à fournir le bon traitement au bon patient, au bon moment et par les bons fournisseurs de soins. Les données accessibles sont fondées sur les résultats dont la moyenne est établie au fil du temps, mais les chiffres n'indiquent pas le type de patients qui bénéficierait d'un traitement donné. La méthode habituellement employée pour l'analyse des données n'est pas suffisante; il convient de trouver de nouvelles méthodes statistiques. D'autres disciplines peuvent aider à déterminer les patients répondant aux traitements et à examiner les trajectoires de réponse au traitement. La prise en compte de l'efficacité dans la pratique clinique quotidienne en contexte réel et le développement de l'infrastructure pour surveiller la qualité des soins fondée sur des données peuvent aider les cliniciens et d'autres décideurs à faire des choix de traitement. L'infrastructure de recherche clinique pour les études d'observation et les études de registres comprendrait des études rapides et des recherches épidémiologiques. La recherche qualitative peut être très rigoureuse et devrait être utilisée pour compléter les essais cliniques et les études de l'efficacité.

### ***D<sup>r</sup> Gilles Lavigne***

**Résumé :** La douleur ne peut pas être traitée, elle est prise en charge. Il n'est pas toujours possible de traiter l'aspect social de la douleur, mais les cliniciens peuvent donner des conseils sur le mode de vie et les interactions familiales et orienter les patients vers des professionnels qui peuvent les aider à améliorer cet aspect social. Les cliniciens oublient d'écouter le patient et tentent de comprendre son parcours et ses antécédents pour dresser un portrait plus clair avant de prendre des décisions. L'aspect spirituel est également très important. Puisqu'un pourcentage élevé de personnes au service des urgences qui ne répondent pas au traitement

continuent d'éprouver de la douleur même lorsqu'ils prennent de la morphine, il est évident que l'efficacité de ces outils est limitée. Dans le cadre des essais cliniques randomisés, les sujets qui répondent mal au traitement sont généralement exclus des essais avant même qu'ils commencent. La réalité est que tous les patients ne répondent pas de la même façon. La médecine personnalisée exige d'écouter les patients et d'être réceptif à leurs antécédents et à leur contexte social. L'objectif final consiste à disposer de tous les outils et de toutes les données pour évaluer le risque relatif au moment du diagnostic, estimer un pronostic et décider du meilleur traitement.

### ***D<sup>r</sup> Muhammad Mamdani***

**Résumé :** Un bon cadre devrait comporter une vision et une portée, ainsi qu'un processus pour relier ces éléments aux personnes, aux ressources, à l'infrastructure et à la viabilité. Les cliniciens dans les cliniques achalandées tiennent compte de nombreuses données – p. ex. examens de TDM, résultats sanguins, diagnostics, antécédents, génotypes, essais pertinents et lignes directrices – et disposent de relativement peu de temps. Imaginez si, dans 10 ans, il était possible de traiter toute cette information en quelques secondes et d'obtenir des recommandations pour faciliter la prise de décisions. Cela se produit actuellement aux États-Unis – La question à se poser est la suivante : « Comment faire pour y arriver? » La technologie est présente (Google, Microsoft, etc.), tout comme la volonté de collaborer. Un réseau multidisciplinaire de spécialistes peut y arriver grâce à des collaborateurs, à des résultats tangibles et à un investissement dans l'infrastructure. Il convient de ne pas se limiter à l'approche axée sur la santé publique et de s'inspirer d'autres domaines comme l'économétrie, l'informatique, l'ingénierie, la science des données, les finances, la sociologie et l'anthropologie.

### **Discussions en petits groupes**

Des représentants de chaque groupe ont fait part des suggestions suivantes quant aux mesures requises pour mettre en œuvre les priorités de recherche regroupées sous la catégorie « Médecine personnalisée ».

### **Changement de paradigme**

Il convient de déstigmatiser la douleur chronique, ce qui comprend vaincre la peur de la douleur chez les médecins. La recherche sur la douleur devrait être réorientée pour se centrer sur le bien-être plutôt que sur la douleur. Par ailleurs, sur le plan financier, les traitements efficaces doivent être associés à des économies de coûts.



*Les participants aux discussions en petits groupes travaillent à proposer des mesures pour mettre en œuvre les priorités de recherche. (de g. à d.) : Lynn Cooper, Janice Sumpton, Elizabeth Drake.*

## **Méthodes transversales**

Les méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques devraient être utilisées en association. Les études qualitatives auxquelles participeraient des sociologues, des anthropologues et d'autres spécialistes appuieraient cette combinaison de méthodes. Un exemple d'une bonne pratique serait la coordination judicieuse des efforts de plusieurs professionnels de soins de santé pour aider un patient particulier et de la coordination adéquate des ressources humaines et technologiques. Les interactions liées aux soins de santé devraient faire l'objet de recherches et être appuyées par les dossiers médicaux électroniques intégrés dans les différents milieux de soins de santé.

## **Mesure**

À l'heure actuelle, la mesure de la douleur pourrait bénéficier des éléments suivants : une meilleure compréhension des mesures et des prédicteurs employés dans la médecine personnalisée et l'élaboration d'un système aux fins de rétroaction, de validation et de réévaluation; la collecte et l'analyse de données se traduisant par de nouvelles découvertes et des traitements éclairés; et l'examen des résultats phénotypiques normalisés et fiables. Envisager une évaluation phénotypique tout au long de la vie ou du trouble et intégrer les données sur les sujets répondants ou non (facteurs de risque et de protection) s'inscrivent dans cet ordre d'idée.

L'initiative PROMIS (Patient-Reported Outcomes Measurement Information System) constitue une bonne ressource, mais la collecte de données sur des détails tels que l'intensité de la douleur, les résultats fonctionnels et l'étude des facteurs historiques et de complexité serait plus avantageuse aux fins de la recherche. Aucune étude n'a encore porté sur des échelles de notation de la douleur par rapport au chevauchement génétique et aux tests d'adaptation. Il est nécessaire de se mettre d'accord sur les principales mesures permettant de caractériser la santé et qui tiennent compte de l'hérédité, du comportement, du cerveau et de l'environnement. La prévention de la douleur doit se faire dans la population au sein du régime hospitalier et à l'extérieur de celui-ci.

## **Médecine personnalisée**

Il y avait consensus quant à la nécessité du mouvement en faveur de la médecine personnalisée centrée sur le patient . On ignore actuellement quel type de données est nécessaire pour passer de la médecine « personnelle » à la médecine « individuelle » et comprendre la façon dont les sujets sont appariés aux fournisseurs de soins appropriés. L'importance accrue accordée à la recherche et à la formation peut faire ressortir l'aspect humain de la prise en charge de la douleur, tandis que le génotypage, le phénotypage et l'élaboration de lignes directrices sur la médecine fondée sur des preuves peuvent permettre de déterminer les meilleures options pour chaque patient. Il est important de reconnaître la médecine en tant



que forme d'art : l'utilisation de machines sophistiquées et d'approches narratives relie la recherche quantitative et qualitative en mettant toujours l'accent sur les préférences et la personnalité des patients.

La prestation de soins équitables dans les régions rurales, urbaines et éloignées est essentielle, mais l'accès à des cliniques centralisées où les antécédents des patients et les mesures initiales ne sont consignés qu'une seule fois serait une solution efficace. À partir de ces cliniques, les patients peuvent être orientés vers le membre de l'équipe soignante jugé le plus approprié et le plus rentable en vue d'établir un plan de traitement dans lequel ils disposent d'une certaine latitude quant à l'approche des soins (passive, active, pharmacologique ou non pharmacologique).

La faisabilité et l'acceptabilité de l'intégration du « nouvel ordre mondial » (c.-à-d. les systèmes de données automatisés) aux communications entre les personnes et les médecins doivent faire l'objet de recherches. La médecine personnalisée par des soins interdisciplinaires peut être mise en œuvre de façon optimale si l'infrastructure est mise en place pour répondre à ses besoins.

### **Réseaux et bases de données**

La capacité des réseaux à contenir de vastes ensembles de données et l'élaboration de règles plus concrètes et uniformes en matière de respect de la vie privée, de sécurité et de partage des données sont possibles par la collaboration avec les gouvernements et des agents de la protection de la vie privée et la prise en compte des leçons apprises des autres (p. ex. Kaiser Permanente, une organisation de soins de santé intégrés et gérés aux États-Unis). La révision des lois sur la protection des renseignements personnels sur la santé à l'échelle provinciale et nationale permettrait l'intégration des données et leur échange avec d'autres personnes que les gestionnaires de données à des fins d'analyse par un plus large éventail de groupes. La possibilité de relier les données de Statistique Canada aux ensembles de données doit être envisagée. Une meilleure connaissance des bases de données actuelles et une meilleure communication entre les différents opérateurs de bases de données serviraient les intérêts des chercheurs. Des solutions nationales, provinciales et interinstitutionnelles peuvent aider à surmonter le défi que représente la nécessité de maintenir, dans une mesure suffisante, la protection des renseignements personnels et la dignité des consommateurs de soins de santé, tout en facilitant la collecte de données longitudinales.

De plus, une meilleure compréhension et application des approches biopsychosociales efficaces grâce à la collecte d'un plus grand nombre de données de meilleure qualité et de vastes ensembles de données (p. ex. [l'Étude sur la santé Ontario](#), Emerald) faciliterait la détermination des répercussions géographiques, raciales, éthiques et culturelles, des caractéristiques démographiques et des différentes réponses au traitement. Les partenariats établis dans ce

domaine pourraient faciliter la création de réseaux et la collecte de données. Les données de bonne qualité permettront aux cliniciens de mieux comprendre les méthodes d'analyse des données employées par les chercheurs. La déconstruction des mythes entourant la confidentialité, la sécurité et l'échange des données peut stimuler la recherche dans ce domaine.

L'infrastructure des bases de données pour les cliniciens et les chercheurs devrait être accessible aux principaux fournisseurs de soins et coordonnée entre les différentes affections, tout en tenant compte des comorbidités. Les bases de données ayant pour but d'avancer de nouvelles hypothèses et de trouver de nouveaux traitements à mettre à l'essai chez les animaux (et éventuellement chez les humains) aideraient à créer un groupe toujours présent « du laboratoire au chevet des patients ».

### **Défense des intérêts, engagement et sensibilisation des patients**

Grâce à l'habilitation, les patients sont plus aptes à se prendre en charge, à surveiller leurs soins et à fournir des données aux médecins au moyen des technologies existantes (p. ex. applications mobiles). Le maintien de l'intérêt public garantira une inclusivité continue compte tenu du fossé numérique. Une approche démonopolisée axée sur le patient transférera le savoir aux patients d'une manière créative et multimodale (p. ex. mots et images). Grâce à l'information et à la sensibilisation, plus de temps sera consacré au traitement de la douleur, comme l'évaluation de l'efficacité des équipes multidisciplinaires, l'élaboration d'un programme d'études sur la douleur et la promotion des discussions sur la douleur. L'établissement et l'amélioration des relations avec les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux permettront l'entrée en vigueur des changements législatifs à ces paliers. La recherche sur la douleur devrait être codéfinie en première ligne en fonction de l'intérêt du public.

### **Développement de la technologie**

Il importe d'utiliser de façon continue les systèmes d'information électroniques et d'élaborer un outil de triage électronique avec la participation active de mathématiciens, d'ingénieurs (peut-être de nouveaux « ingénieurs sanitaires ») et d'informaticiens. Il serait également utile de créer et d'évaluer les applications mobiles et les technologies d'auto-évaluation.

La technologie (p. ex. par un partenariat avec la recherche axée sur les sciences, les technologies, le génie civil et les mathématiques) peut permettre la collecte de vastes ensembles de données (la réussite d'un traitement est fondée sur le retour d'information) et l'échange d'information sur les services de soins (p. ex. plateformes de vidéoconférence et télésanté). L'efficacité technique optimiserait les rencontres thérapeutiques au moment du triage. Les nouvelles technologies peuvent aider à analyser les interventions multimodales dans le cadre d'essais cliniques. La valeur de méthodologies plus adaptatives par rapport aux essais

cliniques randomisés (c.-à-d. études de séries chronologiques, études qualitatives) doit être reconnue.



## Un programme de recherche liée à la douleur au Canada pour l'avenir

Au cours de la conférence, les participants ont été invités à se rencontrer pendant les pauses-repas pour réseauter et échanger des idées. Plusieurs groupes se sont rencontrés, dont des représentants du milieu de la recherche en santé autochtone et des groupes tels que ceux de Pain BC et de la Société de l'arthrite. Des représentants de ces deux groupes ont saisi l'occasion de présenter un rapport de leurs discussions au groupe entier après le dîner de la deuxième journée de conférence. **Maria Hudspith**, directrice administrative de Pain BC et candidate principale du Réseau sur la douleur chronique de la SRAP, et **Janet Yale**, présidente et chef de la direction de la Société de l'arthrite, ont fait part des discussions de leur groupe au sujet des avantages et des défis liés à l'élaboration d'une stratégie canadienne de lutte contre la douleur. Elles ont fait remarquer que la



*M<sup>me</sup> Maria Hudspith, directrice administrative de Pain BC.*

conférence internationale sur la douleur tenue à Montréal, en 2010, a favorisé la lancée d'une telle stratégie, mais que, en dernier ressort, celle-ci n'a pas trouvé d'écho politique.

M<sup>me</sup> Hudspith et M<sup>me</sup> Yale ont exprimé l'espoir que les efforts du Réseau de la SRAP et les discussions de la conférence raviveront les efforts de définition d'une stratégie nationale de lutte contre la douleur et que les conclusions de cette conférence éclaireront une proposition prébudgétaire soumise au gouvernement fédéral à l'appui de l'élaboration d'une telle stratégie.

### Résumé de la conférence

Un groupe d'experts, formé des D<sup>rs</sup> Anthony Phillips (directeur scientifique de l'INSMT des IRSC), Norm Buckley, Malcolm King et Hani El-Gabalawy, a dirigé la discussion de la dernière séance et présenté les observations sommaires sur les conclusions de la conférence. Le D<sup>r</sup> Phillips a remercié les conférenciers d'avoir rappelé aux participants les répercussions de la douleur sur un grand nombre de patients et leur famille. Il a fait remarquer qu'une stratégie nationale de lutte contre la douleur et une stratégie nationale de recherche sur la douleur sont des entités différentes, mais complémentaires. Il a ajouté que, bien que les IRSC accordent beaucoup d'importance à la recherche, ils reconnaissent également le besoin d'appliquer les nouvelles connaissances à la pratique. Il a réaffirmé que la recherche fondamentale au Canada avait réalisé de grandes avancées en termes de nouvelles connaissances sur la nature de la douleur aiguë et chronique et de nouvelles façons de considérer les causes de la douleur et les cibles du traitement de la douleur. Il a mis en évidence la nécessité de réaliser des essais de

base pour déterminer les conséquences pour le Canada du fait de devenir le premier grand pays à légaliser le cannabis, en décrivant les graves problèmes sociaux liés à la mauvaise utilisation des opiacés d'ordonnance comme étant le « côté sombre » de la question de la gestion de la douleur.

Le D<sup>r</sup> Phillips a affirmé que ces thèmes et d'autres thèmes convergents étaient la raison initiale pour laquelle l'IALA et l'INSMT des IRSC avaient décidé de soumettre une demande de financement au gouvernement avant son dépôt du budget de 2018. Bien que ces deux instituts des IRSC aient d'abord convenu de soumettre une demande de financement par l'entremise du Fonds d'accélération du plan stratégique (FAPS) des IRSC avec l'intention de compléter le programme de recherche liée à la douleur, il est devenu évident qu'il était nécessaire de trouver d'autres partenaires financiers pour atteindre l'objectif final, qui est de faire du Canada un chef de file mondial dans la recherche et le traitement de la douleur. Le D<sup>r</sup> Phillips a fait remarquer que, même s'il était possible d'obtenir 20 millions de dollars sur quatre ou cinq ans, il fallait définir les attentes et des objectifs réalisables en élaborant un plan proposant les meilleures options en matière d'investissement. Pour clore, le D<sup>r</sup> Phillips a insisté sur l'importance de définir des objectifs pouvant être réalisés à court terme, tout en mettant l'accent sur l'objectif final à plus long terme mentionné précédemment.



*Les D<sup>s</sup> Hani El-Gabalawy, Tony Phillips, Norm Buckley et Malcolm King ont mis fin à la conférence par une discussion en groupe.*

Le D<sup>r</sup> Buckley a fait observer que la proposition de la SRAP comporte une approche systématique visant à éclairer les mesures législatives ou politiques par les meilleures preuves. L'une des façons dont le réseau pourrait contribuer globalement à [faire avancer un programme national de recherche liée à la douleur ou à atteindre l'objectif à long terme mentionné par le D<sup>r</sup> Phillips] serait de mettre en place un système et des structures de recherche permettant l'atteinte d'autres buts, notamment la mise en place d'un registre à l'échelle du pays, un réseau de recherche clinique qui accélérerait la réalisation des essais ainsi qu'une infrastructure et un soutien administratif pour la création d'un secrétariat. Il a fait remarquer qu'il avait entendu parler du besoin de faire appel à des bailleurs de fonds en tant qu'entité collective ayant un but commun.

Le **D<sup>r</sup> King** a affirmé qu'il se réjouissait du fait que le Réseau de la SRAP tienne compte des approches autochtones relatives à la douleur et que la conférence ait élargi encore davantage cette inclusivité. Il a insisté sur la nécessité d'inclure le savoir autochtone aux idées novatrices, puisqu'il ajoute de la valeur au traitement de la douleur et des comorbidités connexes à la fois pour les peuples autochtones et tous les Canadiens.

Le **D<sup>r</sup> El-Gabalawy** a ajouté que les IRSC avaient lancé plusieurs initiatives liées à la recherche sur la douleur (p. ex. essais cliniques, subventions Catalyseur par le Réseau de la SRAP et initiative du FAPS relativement à la médecine personnalisée) et étaient sur le point de lancer d'autres initiatives du genre et il a encouragé les participants à collaborer avec les IRSC et à participer aux efforts d'élaboration et de mise en œuvre d'une stratégie nationale de recherche sur la douleur. Il a terminé en demandant aux participants d'indiquer les personnes qu'il aurait fallu inviter à la conférence et les thèmes qui n'avaient été abordés dans le cadre des discussions.

### **Principaux points de la discussion plénière**

**Voix non entendues :** Les points de vue et les voix qui n'ont pas été entendus dans le cadre des discussions de la conférence étaient ceux des personnes âgées; des patients pédiatriques; des nouveaux immigrants; des personnes atteintes d'une déficience intellectuelle, d'importantes lésions cérébrales, de démence, d'un trouble de communication ou d'un grave trouble de santé mentale; des familles des personnes qui ne peuvent s'exprimer par elles-mêmes; des personnes qui ont une incidence sur d'autres domaines liés aux dépenses en soins de santé (p. ex. la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail, les compagnies d'assurance, les juges et les avocats); des experts en éthique; des responsables des politiques provinciales et fédérales; de l'industrie du secteur privé; du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada; et du Conseil de recherches en sciences humaines.

**Personnes privées de leurs droits :** Les participants de la conférence ont parlé du racisme systématique, de l'ethnocentrisme, de l'âgisme et d'autres formes de « isme » qui ont une incidence sur la prestation des soins et l'accès à ceux-ci. De nombreux acteurs n'ont pas eu voix au chapitre, et nous n'avons pas cherché à inclure des personnes susceptibles de défendre leurs intérêts.

**Terminologie :** Une dernière remarque a été faite selon laquelle le terme « médecine personnalisée » devait être remplacé par « soins de santé personnalisés ».

## Mot de la fin

Le **D<sup>r</sup> Salter** a clos la principale partie de la conférence en affirmant que, durant une longue période, les efforts de recherche sur la douleur avaient visé à intégrer la douleur à des domaines tels que la neurobiologie, la psychologie et la médecine interne. Il a affirmé qu'il était surprenant de constater que les choses avaient évolué au point où un groupe de personnes passionnées avait décidé de se rassembler en vue de tenir une conférence sur la douleur et qu'il s'agissait de l'un des nombreux signes que le moment était approprié pour élaborer une vaste initiative sur la gestion de la douleur. Il a fait observer que la douleur était un problème sanitaire, économique et social d'envergure partout au pays et dans le monde entier et que le Canada se trouvait dans une position privilégiée pour faire progresser la recherche sur la douleur. Il a remercié les participants pour leurs idées et leurs points de vue ainsi que pour leur respect mutuel pendant les deux journées de la conférence.

Le **D<sup>r</sup> Phillips** a attiré l'attention des participants sur les prochaines étapes, dont la première est la tenue d'une réunion du CDS suivant immédiatement le mot de la fin pour déterminer les thèmes prioritaires soulevés dans le cadre des discussions de la conférence. Il a remercié tous les participants de leur présence – particulièrement les invités d'autres pays et les directeurs scientifiques des instituts – dont la compréhension et la capacité à mobiliser des ressources avaient permis de concrétiser ce projet. Finalement, au nom des instituts hôtes, il a exprimé ses sincères remerciements aux organisateurs et aux animateurs pour avoir fait en sorte que l'événement se déroule au mieux pour tous.

## Délibérations du CDS

La dernière étape essentielle du déroulement de la conférence était la réunion du CDS suivant immédiatement la fin de la conférence, qui avait pour but de déterminer les thèmes prioritaires qui se dégagent des nombreux commentaires et idées fournis par les participants quant aux priorités de recherche sur la douleur.

### **Priorités de recherche regroupées sous la catégorie « Du laboratoire au chevet des patients »**

Les membres du comité ont convenu que les quatre thèmes suivants se démarquaient des priorités établies en lien avec le concept « Du laboratoire au chevet des patients ». (Veuillez noter que les chiffres et les titres indiqués renvoient aux chiffres de l'annexe 4 – *Regroupement des priorités de recherche pour la catégorie « Du laboratoire au chevet des patients »*.)

#### **Mesure**

La recherche est nécessaire pour améliorer l'évaluation de la douleur, la réponse au traitement et l'application des résultats de la recherche fondamentale aux soins aux patients. Ces résultats comprennent les biomarqueurs qui ne sont pas nécessairement des marqueurs de la douleur, mais aussi des marqueurs de vulnérabilité ou de résilience. Cette priorité conduit à la médecine personnalisée.

#### **Méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques**

Nous devons comprendre les interactions entre ces deux méthodes et appliquer toutes les variables complexes (p. ex. les effets de la méditation en association avec le traitement médicamenteux dans la prise en charge de la douleur chez les patients atteints de cancer).

#### **Phénotypage**

Le phénotypage comporte différents niveaux (stratification). La recherche se rattachant à ces priorités devrait revêtir quelque forme que ce soit permettant de prédire le risque ou la protection. Le D<sup>r</sup> Buckley a précisé que la SRAP n'était pas axée sur les phénotypes, et qu'elle concentrait une partie de ses efforts à l'élaboration de vastes ensembles de données.

#### **Différences entre les sexes**

La détermination des différences entre les sexes dans la neurobiologie de la nociception et de la douleur peut être comprise dans les priorités n<sup>os</sup> 14 (évaluer les interactions) et 15 (effets des hormones stéroïdes). L'application des résultats de la recherche se rapportant à ce thème est fondamentale pour aller de l'avant, et l'accent doit être mis sur l'importance d'inclure les deux sexes dans les modèles animaux. Pour ce qui est de l'aspect humain, de grands efforts sont accomplis au Québec (p. ex. empathie).



## **Principaux points de discussion du comité quant aux priorités relatives à la catégorie « Du laboratoire au chevet des patients »**

### **Domaines couverts par le Réseau de la SRAP :**

Le D<sup>r</sup> Buckley a indiqué que les propositions liées à la SRAP englobent ou peuvent englober les **priorités n° 2** (distinguer la toxicomanie de la tolérance et de la dépendance), **n° 4** (prévenir la transition vers la douleur chronique postopératoire), **n° 17** (pratiques exemplaires pour assurer la diversité et l'équité en matière d'engagement), **n° 18** (rôle de l'engagement des patients tout au long du continuum de la recherche), **n° 22** (relier les vastes ensembles de données aux phénotypes) et **n° 23** (développer la bio-informatique aux fins de traitement des données pour connaître les marqueurs qui amélioreront le pronostic et relier les patients au traitement et aux soins optimisés).

### **Conclusions :**

Une stratégie nationale sur la recherche liée à la douleur devrait comporter un volet axé sur la SRAP et un autre, sur le FAPS, avec des échanges à différents points et le long de différentes trajectoires. Une telle stratégie supposerait un échange bidirectionnel de l'information et pourrait aussi être intégrée aux priorités de la catégorie « Médecine personnalisée ».

## **Priorités de recherche regroupées sous la catégorie « Médecine personnalisée »**

Les membres du comité ont retenu les thèmes prioritaires suivants dans les priorités de recherche regroupées sous la catégorie « **Médecine personnalisée** ». (Veuillez noter que les chiffres et les titres indiqués renvoient aux chiffres de l'annexe 4 – *Regroupement des priorités de recherche pour la catégorie « Médecine personnalisée »*.)

### **Fragmentation des soins**

La fragmentation des soins est une question plus vaste que celle de la transition entre les milieux/systèmes de soins, qui en fait partie intégrante. C'est dans le domaine du traitement de la douleur chronique que les soins sont les plus fragmentés. Ce domaine présente une possibilité d'étude comparative visant à déterminer le nombre moyen de spécialistes que les patients atteints de douleur chronique doivent consulter avant d'être orientés vers une clinique de la douleur.

### **Douleur à toutes les étapes de la vie**

Ce thème devrait inclure les événements qui surviennent au début de la vie et leurs répercussions ainsi que les soins de fin de vie.

## **Sexe et genre dans l'accès aux soins et la réponse au traitement**

La perspective du sexe et du genre se rapportant à la catégorie « Du laboratoire au chevet des patients » peut y être ajoutée et orientée par un comité autochtone, mais elle doit être approfondie. Bon nombre de patients souffrant de douleurs sont des femmes, mais il existe également de nombreux préjugés à l'égard des hommes souffrant de douleurs. Le genre dans les interactions entre le patient et le fournisseur de soins est également important. Citons, à titre d'exemple, une étude ayant révélé que les femmes qui subissaient une arthroplastie étaient victimes de discrimination.

## **Principaux points de discussion du comité**

### **Priorités couvertes par le Réseau de la SRAP :**

La **priorité n° 2** (tirer parti des points forts des registres pour orienter une approche personnalisée) est incluse dans la SRAP, qui assurément se rapportera aux **priorités n° 15 et n° 16** (engagement des patients) ainsi qu'aux priorités **n° 19** (vastes ensembles de données et phénotypage) et **n° 20** (informatique pour connaître les marqueurs), qui font partie de la subvention liée à la SRAP. La SRAP peut comprendre certains aspects de la **priorité n° 8** (facteurs individuels) et couvrir certains éléments de la **priorité n° 13** (modèles de soins par étapes). Certains efforts se rapportant aux registres peuvent aider à donner suite à la **priorité n° 18** (déterminer les patients exposés à un risque); cette priorité peut toutefois être généralisée et reliée aux thèmes de mesure et de phénotypage de la catégorie « **Du laboratoire au chevet des patients** ».

### **Priorités non couvertes par le Réseau de la SRAP :**

La **priorité n° 1** (appliquer la mesure de la douleur en contexte préclinique et réel) est un thème important qui doit, d'abord, être pris en compte au regard de l'approche « du laboratoire au chevet des patients ». Il s'agit d'un domaine approprié à développer, mais il ne se rapporte pas à la SRAP en particulier. Les **priorités n° 3** (évaluer le rapport coût-efficacité), **n° 4** (causes de la surutilisation), **n° 5** (facteurs déterminants de l'observance thérapeutique) et **n° 6** (rencontres thérapeutiques appropriées sur le plan culturel et éclairées par une approche biopsychosociale) ne sont pas incluses dans la SRAP. La SRAP ne se rapporte pas aux **priorités n° 12** (qualité des soins dans différents milieux), **n° 14** (modèles novateurs de financement) et **n° 17** (phénotypage/classification de la douleur associée au cancer). Même si la **priorité n° 7** (accès aux soins) ne sera pas incluse dans la SRAP au cours des deux premières années suivant sa mise en œuvre, elle pourrait l'être pendant la troisième à la cinquième année et pourrait mieux convenir à une stratégie nationale de lutte contre la douleur ou à Santé Canada. La **priorité n° 10** (effet de la transition dans les milieux/systèmes de soins) n'est pas intégrée à proprement dit dans la SRAP qui ne porte pas sur la qualité des soins dans différents milieux.

La **priorité n° 11** (comprendre et mettre en œuvre un modèle de soins holistique à « double regard ») ne concerne pas la SRAP en particulier, bien que son comité consultatif autochtone puisse disposer de la capacité de mettre en œuvre le modèle à double regard. Aux fins d'une stratégie nationale sur la recherche liée à la douleur, la mise en évidence du concept du « double regard » est considérée comme stratégique, puisque cela représenterait un point fort du Canada. Cette priorité a pour but d'améliorer les modèles de soins pour les peuples autochtones. La **priorité n° 11** est parallèle à la **priorité n° 3** (interactions entre les méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques ) de la catégorie « ***Du laboratoire au chevet des patients*** », mais d'un point de vue autochtone. Dans ce contexte, le terme « non pharmacologique » devra être défini de façon très large et pourrait être intégré aux modèles de soins autochtones. Les membres du CDS ont fait remarquer que cette priorité ne pouvait pas être séparée ni divisée, puisqu'il s'agit d'une approche holistique. Cette priorité est importante en raison de l'« épidémie » d'abus de médicaments d'ordonnance dans les collectivités des Premières Nations. Bien qu'elle ne se rapporte pas expressément à la douleur, cette priorité de recherche doit être intégrée à un plus vaste projet de la SRAP ou être prise en compte par tous les réseaux de la SRAP en collaboration avec leurs groupes consultatifs autochtones. Le D<sup>r</sup> Buckley a précisé que l'une des discussions tenues dans le cadre de la Conférence sur la SRAP portait sur l'intérêt de créer un conseil consultatif autochtone pour tous les réseaux de la SRAP.

# Références

1. Société canadienne de la douleur. « DRAFT Canadian Pain Strategy », juillet 2010.
2. Lynch, M. E. « The need for a Canadian Pain Strategy », *Pain Research & Management*, vol. 16, n° 2 (2011), p. 77.
3. Wilson, M. G., J. N. Lavis et M. E. Ellen. « Supporting chronic pain management across provincial and territorial health systems in Canada: Findings from two stakeholder dialogues », *Pain Research and Management*, vol. 20, n° 5 (2015), p. 269-279.
4. Scholz, J. et C. J. Woolf. « Can we conquer pain? », *Nature neuroscience*, vol. 5 (2002), p. 1062-1067.
5. Lynch, M. E., D. Schopflocher, P. Taenzer et C. Sinclair. « Research funding for pain in Canada », *Pain Research & Management*, vol. 14, n° 2 (1<sup>er</sup> janvier 2009).

# Annexes

## Annexe 1 – Liste des participants

(confirmée en date du 12 septembre 2016)

Jane E. Aubin  
Instituts de recherche en santé du Canada  
jane.aubin@cihr-irsc.gc.ca

Julia Bareham  
College of Physicians and Surgeons of Saskatchewan  
julia.bareham@cps.sk.ca

Brendan Barrett  
Université Memorial de Terre-Neuve  
bbarrett@mun.ca

Alain Beaudet  
Instituts de recherche en santé du Canada  
alain.beaudet@cihr-irsc.gc.ca

Nicolas Beaudet  
Réseau québécois de recherche sur la douleur  
nicolas.beaudet@qprn.ca

Evelyn Boland  
Institut du cancer des IRSC  
eboland@ucalgary.ca

Rob Bonin  
Université de Toronto  
rob.bonin@utoronto.ca

Geoff Bostick  
Université de l'Alberta  
bostick@ualberta.ca

Carrie Bourassa  
Université des Premières nations du Canada  
cbourassa@fnuniv.ca

Léo Bouthillier  
Santé Canada  
leo\_bouthillier@hc-sc.gc.ca

Mary Brachaniec  
Partenariat d'établissement des priorités pour la  
fibromyalgie de la James Lind Alliance et de l'IALA des IRSC  
mary.brachaniec@gmail.com

Norm Buckley  
Université McMaster  
buckleyn@mcmaster.ca

Lisa Carlesso  
Université de Montréal  
lisa.carlesso@umontreal.ca

Christine Chambers  
Centre de soins de santé IWK, Université Dalhousie

Manon Choinière  
Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université  
de Montréal  
manon.choiniere@umontreal.ca

Edward Chow  
Centre de cancérologie Odette de Sunnybrook, Université  
de Toronto  
Edward.Chow@sunnybrook.ca

Hance Clarke  
Réseau universitaire de santé  
hance.clarke@utoronto.ca

Lynn Cooper  
Coalition canadienne contre la douleur  
lkcooperbes@rogers.com

Julie Côté  
Université McGill  
julie.cote2@mcgill.ca

Kenneth Craig  
Université de la Colombie-Britannique  
kcraig@psych.ubc.ca

Jodi Cullum  
Institut du cancer des IRSC  
jodi.cullum@ucalgary.ca

Karen Davis  
Réseau universitaire de santé, Université de Toronto  
kdavis@uhnres.utoronto.ca

Yves De Koninck  
Université Laval  
yves.dekoninck@neuro.ulaval.ca

Sarah De La Rue  
Institut du développement et de la santé des enfants et des adolescents des IRSC  
sarah.delarue@sinaihealthsystem.ca

Serge Desnoyers  
Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC  
serge.desnoyers@crchul.ulaval.ca

Marilyn Desrosiers  
Instituts de recherche en santé du Canada  
marilyn.desrosiers@cihr-irsc.gc.ca

Luda Diatchenko  
Université McGill  
luda.diatchenko@mcgill.ca

Liz Drake  
Instituts de recherche en santé du Canada  
elizabeth.drake@cihr-irsc.gc.ca

Ruth Dubin  
Université Queen's, ECHO Ontario  
drruth@doctorruthdubin.ca

Gillian Einstein  
Université de Toronto  
gillian.einstein@utoronto.ca

Hani El-Gabalawy  
Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite des IRSC  
Hani.elgabalawy@umanitoba.ca

Renée El-Gabalawy  
Université du Manitoba  
renee.el-gabalawy@umanitoba.ca

Robin Fainsinger  
Université de l'Alberta  
Robin.Fainsinger@ahs.ca

Debbie Feldman  
Université de Montréal  
debbie.feldman@umontreal.ca

Johanne Filion  
Institut du cancer des IRSC  
jfilion@ucalgary.ca

Allen Finley  
Centre de soins de santé IWK, Université Dalhousie  
allen.finley@dal.ca

Trudy Flynn  
Représentante de patients  
trudyf@ns.sympatico.ca

Pierre Fréchette  
Réseau universitaire intégré de santé de l'Université Laval  
pierfrec@videotron.ca

Simon French  
Université Queen's  
simon.french@queensu.ca

Andrea Furlan  
Toronto Rehabilitation Institute  
andrea.furlan@uhn.ca

Lucy Gagliese  
Université York  
gagliese@yorku.ca

Céline Gélinas  
Université McGill  
celine.gelinas@mcgill.ca

Louis Gendron  
Université de Sherbrooke  
louis.gendron@usherbrooke.ca

Kerstin Gerhold  
Health Science Center, Université du Manitoba  
kgerhold@hsc.mb.ca

Lucie Germain  
Université Laval  
lucie.germain@fmed.ulaval.ca

Ian Gilron  
Université Queen's  
gilroni@queensu.ca

Joanne Goh  
Santé Canada  
joanne.goh@hc-sc.gc.ca

Karen Hill  
Juddah's Place  
karennanoron@gmail.com

Maria Hudspith  
Pain BC, Réseau sur la douleur chronique de la SRAP  
maria@painbc.ca

Judith Hunter  
Université de Toronto  
judith.hunter@utoronto.ca

Alfonso Iorio  
Université McMaster  
iorioa@mcmaster.ca

Leslie Jones  
Leslie Jones Communications  
lesliejonescommunications@hotmail.com

Joel Katz  
Université York  
jkatz@yorku.ca

Alexandra King  
Université Simon Fraser  
alexandra.king@ubc.ca

Malcolm King  
Institut de la santé des Autochtones des IRSC  
malcolm\_king@sfu.ca

Valarie King  
Juddah's Place  
dancingmoonholistic@gmail.com

Svetlana Komarova  
Université McGill  
svetlana.komarova@mcgill.ca

Anaïs Lacasse  
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue  
lacassea@uqat.ca

Jacques Laliberté  
Association québécoise de la douleur chronique  
jlaliberte@douleurchronique.org

David K. Lam  
Université de Toronto  
david.lam@utoronto.ca

Margot Latimer  
Centre de soins de santé IWK, Université Dalhousie  
margot.latimer@iwk.nshealth.ca

Margaret Lavalley (aînée)  
Université du Manitoba  
Margaret.Lavalley@umanitoba.ca

Gilles Lavigne  
Université de Montréal  
gilles.lavigne@umontreal.ca

Josée G. Lavoie  
Centre des Premières Nations du Manitoba pour la  
recherche sur la santé des Autochtones  
josee.lavoie@umanitoba.ca

Kate Lee  
La Société de l'arthrite  
klee@arthritis.ca

Shoo Lee  
Institut du développement et de la santé des enfants et des  
adolescents des IRSC shoo.lee@sinaihealthsystem.ca

Linda Li  
Arthritis Research Canada  
lli@arthritisresearch.ca

Lisa Lix  
Université du Manitoba  
lisa.lix@umanitoba.ca

Sarvesh Logsetty  
Université du Manitoba  
logsetty@umanitoba.ca

Anne Lyddiatt  
Ambassadrice de la recherche de l'IALA  
lyddiatt@lyddiatt.ca

Mary Lynch  
Université Dalhousie  
mary.lynch@dal.ca

Joy MacDermid  
Université Western Ontario  
jmacderm@uwo.ca

Gary Macfarlane  
Université d'Aberdeen, Royaume-Uni  
g.j.macfarlane@abdn.ac.uk

William Maixner  
Université Duke  
william.maixner@duke.edu

Muhammad Mamdani  
Hôpital St. Michael  
Mamdanim@smh.ca

Serge Marchand  
Université de Sherbrooke  
serge.marchand@usherbrooke.ca

Nicole Mardis  
Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite des IRSC  
nicole.mardis@umanitoba.ca

Renée Marleau  
Société québécoise de la fibromyalgie  
rmmarleau@gmail.com

Nancy Mason MacLellan  
Instituts de recherche en santé du Canada  
nancy.masonmaclellan@cihr-irsc.gc.ca

Christine Mazur  
Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite des IRSC  
christine.mazur@umanitoba.ca

Eniko Megyeri-Lawless  
CRSNG  
eniko-megyeri-lawless@nserc-crsng.gc.ca

Catherine Mercier  
Université Laval  
catherine.mercier@rea.ulaval.ca

Jordan Miller  
Université McGill  
millerjd@mcmaster.ca

Jeffrey Mogil  
Université McGill  
jeffrey.mogil@mcgill.ca

Dwight Moulin  
Université Western Ontario  
dwight.moulin@lhsc.on.ca

Eddy Nason  
Unité de soutien de la SRAP de l'Ontario  
eddynason@ossu.ca

Melanie Noel  
Institut de recherche de l'Hôpital pour enfants de l'Alberta,  
Université de Calgary  
melanie.noel@ucalgary.ca

Sirjana Pant  
Agence canadienne des médicaments et des technologies  
de la santé  
sirjanap@cadth.ca

Alexandre Parent  
Réseau québécois de recherche sur la douleur  
alexandre.parent@qprn.ca

Steven Passmore  
Université du Manitoba  
steven.passmore@umanitoba.ca

Cindy Peltier  
Université Nipissing  
cindy@nipissingu.ca

Amanda Penzick  
Université du Manitoba  
Amanda.Penzick@umanitoba.ca

Kadija Perreault  
Université Laval  
kadija.perreault@rea.ulaval.ca

Michel Perron  
Instituts de recherche en santé du Canada  
michel.perron@cihr-irsc.gc.ca

Rebecca Pillai Riddell  
Université York/Hospital for Sick Children  
rpr@yorku.ca

Mark Pitcher  
National Institutes of Health  
mark.pitcher@nih.gov

Linda L. Porter  
National Institutes of Health  
porterl@ninds.nih.gov

Patricia Poulin  
L'Institut de recherche de l'Hôpital d'Ottawa  
ppoulin@toh.on.ca

Steven Prescott  
Hospital for Sick Children, Université de Toronto  
steve.prescott@sickkids.ca

Ken Prkachin  
Université du Nord de la Colombie-Britannique  
kmprk@unbc.ca



Dawn Richards  
Réseau sur la douleur chronique  
dawn.p.richards@gmail.com

John Riley  
Unité de soutien de la SRAP de l'Ontario  
johnriley@ossu.ca

Stephen Robbins  
Institut du cancer des IRSC  
srobbins@ucalgary.ca

Anna Roberts  
Santé Canada  
anna.roberts@canada.ca

David Robinson  
Université du Manitoba  
drobinson@hsc.mb.ca

Jean-Sébastien Roy  
Université Laval  
jean-sebastien.roy@rea.ulaval.ca

Garry Salisbury  
Ministère de la Santé et des Soins de longue durée  
garry.salisbury@ontario.ca

Michael Salter  
Hospital for Sick Children  
michael.salter@sickkids.ca

Susan Schellinck  
susanschellinck@hotmail.com

Cyril Schneider  
Université Laval  
cyril.schneider@rea.ulaval.ca

Barry J. Sessle  
Université de Toronto  
barry.sessle@utoronto.ca

Reza Sharif-Naeini  
Université McGill  
reza.sharif@mcgill.ca

Philip Sherman  
Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète des  
IRSC  
sd.inmd@sickkids.ca

Kathleen Sluka  
Université de l'Iowa  
kathleen-sluka@uiowa.edu

Andrea Smith  
Instituts de recherche en santé du Canada  
andrea.smith@cihr-irsc.gc.ca

Terrance Snutch  
Université de la Colombie-Britannique  
snutch@mssl.ubc.ca

Vasanthi Srinivasan  
Unité de soutien de la SRAP de l'Ontario  
vasanthisrinivasan@ossu.ca

Bonnie Stevens  
Université de Toronto/SickKids  
b.stevens@utoronto.ca

Jennifer Stinson  
Hospital for Sick Children  
jennifer.stinson@sickkids.ca

Laura S. Stone  
Université McGill  
laura.s.stone@mcgill.ca

Dorothy Strachan  
Strachan-Tomlinson  
dorothy@strachan-tomlinson.com

Janice Sumpton  
London Health Sciences Centre  
Janice.sumpton@gmail.com

John R. Sylliboy  
Centre de soins de santé IWK  
john.sylliboy@iwk.nshealth.ca

Nicole Szajcz-Keller  
Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite des IRSC  
nicole.szajcz-keller@umanitoba.ca

Dale Tomlinson  
Université McMaster  
dtomlins@mcmaster.ca

Tuan Trang  
Université de Calgary  
trangt@ucalgary.ca

Susan Tupper  
Saskatoon Health Region, Université de la Saskatchewan  
susan.tupper@usask.ca

Michelina Violi  
Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite des IRSC  
michelina.violi@umanitoba.ca

Patrice Voss  
Institut de la santé des femmes et des hommes des IRSC  
patrice.voss@criugm.qc.ca

Zach Walsh  
Université de la Colombie-Britannique  
zachary.walsh@ubc.ca

Dave Walton  
Western University  
dwalton5@uwo.ca

Mark Ware  
Université McGill  
mark.ware@mcgill.ca

Judy Watt-Watson  
Université de Toronto  
j.watt.watson@utoronto.ca

Timothy Wideman  
Université McGill  
timothy.wideman@mcgill.ca

Janet Yale  
La Société de l'arthrite  
jyale@arthritis.ca

Ahmad Zbib  
La Société de l'arthrite  
azbib@arthritis.ca

## Annexe 2 – Comité directeur scientifique



Norman Buckley  
chercheur principal  
Réseau sur la douleur chronique de la  
SRAP



Steve Robbins  
directeur scientifique  
IC des IRSC



Hani El-Gabalawy  
directeur scientifique  
IALA des IRSC



Mike Salter  
directeur de la recherche  
The Hospital for Sick Children



Malcolm King  
directeur scientifique  
ISA des IRSC



Dorothy Strachan  
partenaire  
Strachan-Tomlinson



Tony Phillips  
directeur scientifique  
INSMT des IRSC



Cara Tannenbaum  
directrice scientifique  
ISFH des IRSC



Mark Pitcher  
boursier de recherche invité  
NCCIH/NIH



Linda Porter  
conseillère en politiques sur la  
douleur  
NIH/NINDS

### Comité organisateur de l'événement

Evelyn Boland, gestionnaire de programme, IC des IRSC

Jodi Cullum, coordonnatrice de projet, IC des IRSC

Johanne Fillion, coordonnatrice administrative, IC des IRSC

Peter Maitland, agent d'affaires publiques, IRSC

Eric Marcotte, directeur associé, INSMT des IRSC

Nicole Mardis, agente de projet, IALA des IRSC

Christine Mazur, agente de projets en communications, IALA des IRSC

Rachel Syme, directrice adjointe, IC des IRSC

Nicole Szajcz-Keller, directrice adjointe, IALA des IRSC

Michelina Violi, agente de projet et des finances, IALA des IRSC

Patrice Voss, gestionnaire de projets, ISFH des IRSC

Kate Walsh, commis administrative, IALA des IRSC

## Annexe 3 – Programme de la Conférence

**Dimanche 18 septembre**

16 h 30	Inscription et accueil
18 h	<p>Observations préliminaires :</p> <p><b>Hani El-Gabalawy</b>, directeur scientifique, Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite des IRSC (IALA des IRSC)</p> <p><b>Margaret Lavallee</b>, aînée en résidence, Centre for Aboriginal Health Education, Faculté Rady des sciences de la santé, Université du Manitoba</p>
18 h 30	Souper/conférencier : <b>William Maixner</b> , Duke Center for Translational Pain Medicine

**Lundi 19 septembre**

7 h	Déjeuner
8 h	Présentation du défi : <b>Hani El-Gabalawy</b>
8 h 10	<p><u>Mot de bienvenue</u> : <b>Alain Beaudet</b>, président, Instituts de recherche en santé du Canada</p> <p><u>Mot de bienvenue</u> : <b>Malcolm King</b>, directeur scientifique, Institut de la santé des Autochtones, Université Simon Fraser</p>
8 h 20	<p><u>Description de la conférence</u> : Programme, processus, lignes directrices et documents à l'appui</p> <p><b>Dorothy Strachan</b>, animatrice</p>
8 h 55	<p><b>Séance A – Optimisation de la Conférence : une occasion pour les synergies révolutionnaires</b></p> <p><u>Partenariat Conférence/SRAP</u> : <b>Norman Buckley</b>, Université McMaster; Réseau sur la douleur chronique de la SRAP</p>
9 h 20	Discussion plénière
9 h 45	Pause

10 h 5	<p><b>Séance B – Recherches fondamentales et cliniques actuelles : réussites actuelles et futures</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Recherche sur la douleur : la définition de nouveaux horizons</u> : <b>Yves De Koninck</b>, Université Laval</li> <li>2. <u>Défis pour la recherche clinique et thérapeutique</u> : <b>Mary Lynch</b>, Université Dalhousie</li> </ol>
11 h	Discussion plénière
11 h 15	<p><b>Séance C – Stratégies nationales sur la recherche liée à la douleur – Programmes/priorités de recherche</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Europe et Australie</u> : <b>Gary MacFarlane</b>, Université d’Aberdeen</li> <li>2. <u>États-Unis</u> : <b>Linda Porter</b>, National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS) des National Institutes of Health (NIH)</li> <li>3. <u>Canada</u> : <b>Mark Pitcher</b>, National Institutes of Health (NIH)</li> </ol>
12 h 10	Discussion plénière
12 h 30	Diner/réseautage
13 h 30	<p><b>Séance D – Élargir les connaissances par un programme de recherche canadien sur la douleur</b></p> <p>Travail en groupe durant des séances simultanées</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Prise en charge pharmacologique</u> : <b>Mark Ware</b>, Centre universitaire de santé McGill</li> <li>2. <u>Prise en charge non pharmacologique</u> : <b>Kathleen Sluka</b>, Université de l’Iowa</li> <li>3. <u>Prise en charge biopsychosociale</u> : <b>Kenneth Craig</b>, Université de la Colombie-Britannique</li> <li>4. <u>Sexe et genre</u> : <b>Jeffrey Mogil</b>, Université McGill</li> <li>5. <u>Modèles de soins</u> : <b>Manon Choinière</b>, Centre de recherche du Centre hospitalier de l’Université de Montréal</li> <li>6. <u>Engagement des patients dans la recherche</u> : <b>Patricia Poulin</b>, Université d’Ottawa, et <b>Nicole Szajcz-Keller</b>, IALA des IRSC</li> <li>7. <u>Phénotypage clinique</u> : <b>William Maixner</b>, Duke Center for Translational Pain Medicine</li> </ol>
15 h	Pause
15 h 20	Comptes rendus des petits groupes et discussion plénière
17 h 20	Commentaires
17 h 30	Conclusion

## Mardi 20 septembre

7 h	Déjeuner
8 h	Présentation de l'ordre du jour/Aperçu – <b>Dorothy Strachan</b> Rapport sur les commentaires de la veille
8 h 10	Présentation du comité directeur : Programme de recherche liée à la douleur au Canada – Partie 1 Présentation des conclusions de la veille; discussion et commentaires lors d'une séance plénière
9 h 50	Pause
10 h 10 10 h 40	<b>Séance E – Mise en œuvre d'un programme de recherche canadien sur la douleur : défis et solutions</b> <u>Séance E1 – Du laboratoire au chevet des patients : première étape franchie avec succès</u> Groupe d'experts : <b>Mike Salter, Kathleen Sluka et Mark Ware</b> Séance plénière, tables rondes et comptes rendus
12 h 30	Dîner
13 h 30 14 h	<u>Séance E2 – Médecine personnalisée : traitement et prise en charge</u> Groupe d'experts : <b>Manon Choinière, Gilles Lavigne et Muhammad Mamdani</b> Séance plénière, tables rondes et comptes rendus
15 h	Pause
15 h 20	<b>Résumé – Programme de recherche canadien sur la douleur – Partie 2</b> <b>Hani El-Gabalawy, Malcolm King et Norm Buckley</b> Présentation des résultats des séances E1 et E2 – Stratégies de mise en œuvre recommandées – et discussion connexe
16 h 30	Mot de la fin/prochaines étapes : <b>Mike Salter</b>
16 h 45	Commentaires
17 h	Conclusion

17 h 20	Réunion du comité directeur pour finaliser les recommandations du jour 1 et résumer les recommandations et les observations du jour 2
18 h 30	Fin

## **Annexe 4 – Regroupement des priorités de recherche**

### **Priorités relatives au thème « Du laboratoire au chevet des patients : première étape franchie avec succès »**

1. Améliorer la mesure de la douleur en contexte clinique, préclinique et réel.
2. Trouver des moyens de distinguer la toxicomanie de la tolérance et de la dépendance.
3. Évaluer les interactions entre les interventions pharmacologiques et non pharmacologiques et l'efficacité de ces interventions réalisées en association.
4. Étudier les possibilités de prévenir la transition vers la douleur chronique (postopératoire).
5. Définir de nouvelles cibles permettant la mise au point de médicaments contre la douleur chronique.
6. Trouver de nouveaux usages aux anciens médicaments.
7. Déterminer les causes d'une surutilisation des médicaments (déterminants biologiques aux déterminants sociaux).
8. Cerner les facteurs prédictifs mécanistes, phénotypiques et biopsychosociaux de l'observance et de la réponse thérapeutique.
  - a. Déterminer les mécanismes d'action sous-jacents et les facteurs prédictifs de l'efficacité des traitements non pharmacologiques pour proposer une approche thérapeutique fondée sur les mécanismes.
  - b. Prendre en considération les divers environnements culturels, géographiques et institutionnels.
9. Déterminer les cibles ainsi que la quantité totale et le rythme d'administration des interventions non pharmacologiques pour améliorer l'observance thérapeutique et les résultats de la prise en charge non pharmacologique.
  - a. Mettre à l'essai les interventions stratifiées ou ciblées.
10. Élaborer des mesures novatrices et des méthodologies d'études cliniques appuyant l'innovation dans la recherche sur la douleur.
11. Comprendre et améliorer les rencontres thérapeutiques appropriées sur le plan culturel et éclairées par une approche biopsychosociale.
12. Évaluer l'efficacité de l'évaluation multidisciplinaire et multimodale intégrée et de la prise en charge de la douleur chez les personnes souffrant de douleurs.
13. Relever les différences entre les sexes dans la neurobiologie de la nociception et de la douleur.
14. Évaluer les interactions entre les sexes, les médicaments, les gènes et l'environnement sur la douleur.
15. Comprendre les effets des hormones stéroïdes sur la douleur tout au long de la vie.



16. Améliorer la compréhension des effets de la culture/de l'appartenance autochtone ainsi que du sexe et du genre sur la douleur, le comportement axé sur la recherche du traitement de la douleur et la réponse au traitement.
17. Établir des pratiques exemplaires pour donner suite aux questions de la diversité et de l'équité en matière d'engagement dans la pratique.
18. Évaluer le rôle de l'engagement des patients tout au long du continuum de la recherche.
19. Améliorer le phénotypage pour différencier la douleur de l'inflammation et d'autres sources de douleur (p. ex. la douleur musculosquelettique et la douleur arthritique).
20. Faire avancer le phénotypage et la classification de la douleur associée au cancer.
21. Déterminer les patients exposés à un risque de douleurs chroniques.
22. Créer une infrastructure pour relier les vastes ensembles de données (p. ex. génétiques) aux phénotypes.
23. Développer la bio-informatique aux fins de traitement des données pour connaître les marqueurs qui amélioreront le pronostic et relier les patients au traitement et aux soins optimisés (initiative transversale).

### **Priorités relatives au thème « Médecine personnalisée : traitement et prise en charge »**

1. Appliquer la mesure de la douleur en contexte clinique, préclinique et réel.
2. Tirer parti des points forts des registres pour orienter une approche personnalisée.
3. Évaluer le rapport coût-efficacité.
4. Déterminer les causes d'une surutilisation des médicaments (déterminants biologiques aux déterminants sociaux).
5. Déterminer la mesure dans laquelle les événements de la vie, les perspectives culturelles, les traumatismes, les valeurs et les croyances agissent comme facteurs déterminants de l'observance thérapeutique et des résultats sur la douleur; mettre à l'essai les interventions personnalisées connexes.
6. Évaluer les rencontres thérapeutiques appropriées sur le plan culturel et éclairées par une approche biopsychosociale.
7. Trouver des moyens d'améliorer l'accès aux soins psychosociaux.
8. Comprendre les facteurs individuels biologiques, psychologiques, sociaux et culturels/survenant tout au long de la vie ainsi que les comorbidités.
9. Améliorer la compréhension des effets de la culture/de l'appartenance autochtone ainsi que du sexe et du genre sur la douleur, le comportement axé sur la recherche du traitement de la douleur et la réponse au traitement.
10. Déterminer l'effet de la transition entre les milieux/systèmes de soins, y compris évaluer l'intégration, l'utilisation et la continuité des services de soins.

11. Comprendre et mettre en œuvre un modèle de soins holistique à « double regard » pour les populations autochtones.
12. Mesurer la qualité des soins dans différents milieux.
13. Mener des recherches sur les bons soins à apporter à la bonne personne, au bon moment et par les bons fournisseurs de soins (modèles de soins par étapes).
14. Évaluer les modèles novateurs de financement des soins/d'économie de la santé (p. ex. les soins aux patients payés dans certaines circonstances clairement définies).
15. Évaluer le rôle de l'engagement des patients tout au long du continuum de la recherche.
16. Élaborer un cadre d'évaluation de l'engagement des patients. Quelle est la matrice pour évaluer l'engagement des patients et les répercussions d'un tel engagement (sur les intervenants)?
17. Procéder au phénotypage et au classement de la douleur associée au cancer.
18. Déterminer les patients exposés à un risque de douleur chronique.
19. Créer une infrastructure pour relier les vastes ensembles de données (p. ex. génétiques) aux phénotypes.
20. Développer la bio-informatique aux fins de traitement des données pour connaître les marqueurs qui amélioreront le pronostic et relier les patients au traitement et aux soins optimisés (initiative transversale).