



IRSC CIHR

Institut de la santé des
femmes et des hommes

Institute of Gender and Health

UN RECUEIL DE CAS SUR LA
RECHERCHE LIÉE AU GENRE,
AU SEXE ET À LA SANTÉ

L'influence du **GENRE** et du **SEXE**



Instituts de recherche
en santé du Canada

Canadian Institutes
of Health Research

Canada



IRSC CIHR

Institut de la santé des femmes et des hommes

Institute of Gender and Health

L'influence du **genre et du sexe**

Un recueil de cas sur la recherche liée
au genre, au sexe et à la santé



Instituts de recherche
en santé du Canada

Canadian Institutes
of Health Research

Canada

**Institut de la santé des femmes
et des hommes des IRSC**

Université de la Colombie-Britannique
6190, chemin Agronomy
Édifice TEF 3, pièce 305
Vancouver (Colombie-Britannique)
V6T 1Z3 Canada
www.cihr-irsc.gc.ca/f/8673.html

Instituts de recherche en santé du Canada
160, rue Elgin, 9^e étage
Indice de l'adresse 4809A
Ottawa (Ontario) K1A 0W9 Canada
www.cihr-irsc.gc.ca

Aussi affiché sur le Web en formats PDF et HTML

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada (2012)

N° de cat. MR21-164/2012F-PDF

ISBN 978-1-100-97921-2

Pour les demandes de distribution et d'autorisation, prière de communiquer avec l'Institut de la santé des femmes et des hommes des IRSC, à ea-igh@exchange.ubc.ca, ou au 604-827-4470.

Ce recueil de cas a été produit par l'Institut de la santé des femmes et des hommes des Instituts de recherche en santé du Canada. Les opinions exprimées ne reflètent pas nécessairement celles des Instituts de recherche en santé du Canada ni celles de l'Institut de la santé des femmes et des hommes.



TABLE DES MATIÈRES

L'Institut de la santé des femmes et des hommes des Instituts de recherche en santé du Canada | IV

Remerciements | v

Avant-propos | vi

INTRODUCTION Quelle est l'influence du genre et du sexe? | ix

Changement du panorama de la recherche en santé

- 1** Les différences entre les sexes et les genres dans la recherche en santé mentale | 1
Adrianna Mendrek
- 2** L'influence de Mars et Vénus sur le développement pulmonaire : implications en recherche biomédicale et au-delà | 9
Marc Simard, Eric Boucher et Yves Tremblay
- 3** Le sexe et le genre dans la recherche sur le stress : la métamorphose d'un domaine | 19
Robert-Paul Juster et Sonia J. Lupien
- 4** Remise en question du « mal-aise » : le sexe, le genre et les examens systématiques dans le domaine de la santé | 29
Sari Tudiver, Madeline Boscoe, Vivien E. Runnels et Marion Doull

Renforcement de la science

- 5** Ma mère, mon père et les différences entre les sexes dans les soins cardiaques : comment une analyse basée sur le sexe a révélé l'importance de l'âge | 41
Randall Fransoo
- 6** Exposition au travail et troubles musculo-squelettiques : comment le traitement du genre et du sexe dans les enquêtes basées sur la population peut influencer sur la détection de relations entre des effets et une exposition | 50
Karen Messing, Susan Stock et France Tissot
- 7** L'influence du genre lors de l'implantation d'un système de gestion intégrée dans un environnement de travail industriel | 60
Saôde Savary
- 8** Pour s'assurer que tout le monde compte : facteurs pouvant justifier l'inclusion, l'identification et l'analyse de participants transgenres et transsexuels dans les enquêtes sur la santé | 69
Greta R. Bauer

Application de la recherche dans l'action

- 9** Diffusion d'informations en santé environnementale : le rôle des chemins différenciés selon le sexe et le genre | 81
Johanne Saint-Charles, Marie Eve Rioux-Pelletier, Pierre Mongeau et Frédéric Mertens
- 10** Réflexions sur les relations entre les genres dans un programme de littératie en santé sexuelle à l'intention des adolescentes autochtones | 89
Elizabeth M. Banister et Deborah L. Begoray
- 11** Changement des systèmes de santé dans une optique tenant compte du sexe et du genre | 99
Natalia Diaz-Granados et Donna E. Stewart
- 12** Mobilisation de la masculinité pour aider des pères désireux de cesser de fumer | 109
John L. O'Leary, Joan L. Bottorff et Gayl Sarbit

PARTIE I

PARTIE II

PARTIE III

L'Institut de la santé des femmes et des hommes des Instituts de recherche en santé du Canada

L'Institut de la santé des femmes et des hommes (ISFH) est un des 13 Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), l'agence d'investissement dans la recherche en santé du gouvernement du Canada. C'est la seule organisation au monde qui a le mandat de subventionner la recherche sur le lien entre le genre, le sexe et la santé.

L'ISFH a pour mission d'encourager l'excellence dans la recherche sur l'influence du genre et du sexe biologique sur la santé des femmes et des hommes tout au long de leur vie et d'appliquer les résultats de cette recherche pour cerner et relever les défis urgents en matière de santé.

Remerciements

La production de *L'influence du genre et du sexe* aurait été impossible sans l'immense contribution de nombreuses personnes à toutes les étapes du processus :

- les réviseuses du recueil de cas, Stephanie Coen (gestionnaire de l'application des connaissances de l'ISFH) et Elizabeth Banister (membre du Conseil consultatif de l'ISFH);
- les auteurs du recueil de cas;
- les membres du Comité de rédaction du recueil de cas : Elizabeth Banister, Guylain Boissonneault, Joan Bottorff et Gary Garber;
- l'adjointe de projet du recueil de cas, Kate Longley;
- les 16 examinateurs pairs;
- les collègues de la Direction de l'application des connaissances des IRSC, des Services de création et de la Traduction des IRSC;
- le Conseil consultatif de l'ISFH;
- le personnel de l'ISFH.

Avant-propos

C'est avec une grande fierté que nous présentons ce recueil de cas sur la recherche liée au genre, au sexe et à la santé, intitulé *L'influence du genre et du sexe*. L'Institut de la santé des femmes et des hommes (ISFH) est le premier institut du monde voué au financement de la recherche en santé axée expressément sur le genre et le sexe, et il reste unique en son genre. Depuis plus de 10 ans, nous appuyons des recherches qui comblent des vides critiques des connaissances liées à la santé des femmes, des hommes, des filles et des garçons en faisant progresser les connaissances scientifiques liées au genre, au sexe et à la santé; certains de ces travaux remarquables sont présentés dans les pages qui suivent.

Nous ne pouvons plus supposer que les médicaments, les appareils, les interventions et les politiques sont également appropriés pour les hommes et pour les femmes. Au Canada, les hommes meurent plus jeunes que les femmes, qui souffrent toutefois davantage de maladies chroniques. Il y a également de nombreuses différences dans les façons des hommes et des femmes de gérer leur santé, de se servir des systèmes de santé et de réagir aux thérapies. Les populations de femmes et d'hommes sont également d'une grande diversité, et il existe aussi d'importantes similarités entre les hommes et les femmes dont il faut tenir compte dans la prévention et le traitement.

Notre but en produisant ce recueil de cas consiste à souligner l'influence du genre et du sexe dans la recherche en santé. Nous y présentons donc des exemples concrets, tirés de toute la gamme des disciplines et des thèmes de la santé, des façons d'intégrer les facteurs liés au genre et au sexe dans

la recherche en santé et de l'importance de cette démarche. Cela contribue à notre objectif plus général de favoriser l'intégration du genre et du sexe comme éléments inhérents à tous les domaines de la recherche en santé, ce qui est un point focal de la stratégie d'application des connaissances de l'ISFH.

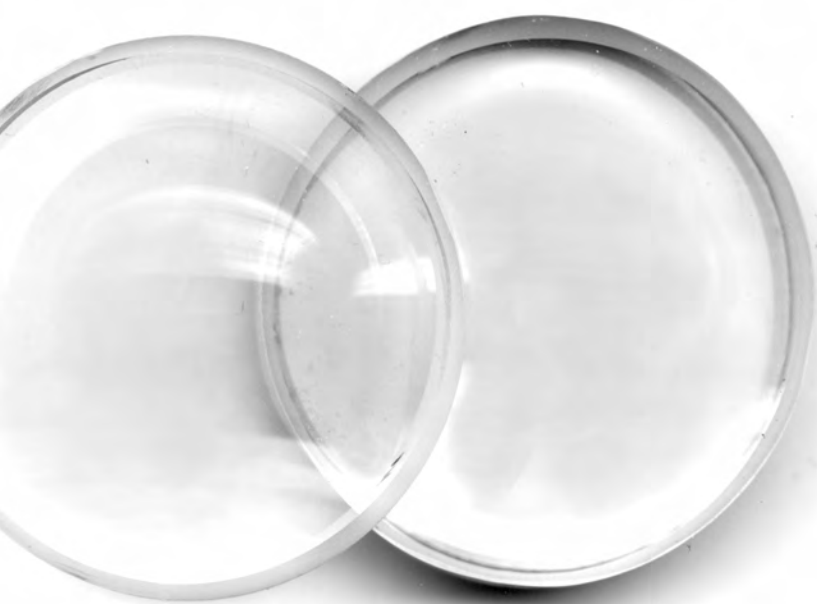
L'ISFH part du principe que *toute* la recherche en santé devrait tenir compte de l'influence du genre et du sexe dans tous les phénomènes d'étude. Si nos concepts de recherche ne tiennent pas compte du sexe et du genre, les données que nous générerons pourront être incomplètes ou simplement erronées; nous risquerons non seulement de faire du tort (comme en extrapolant des constatations basées sur des échantillons masculins en les appliquant aux femmes), mais également de rater des occasions critiques d'améliorer la santé (par exemple en ne constatant pas les avantages d'une intervention dans un sous-groupe d'hommes). Nous reconnaissons que le sexe et le genre ne sont pas pertinents dans certaines questions de recherche, mais la non-pertinence devrait être déterminée scientifiquement plutôt que simplement postulée sans y penser. Ce recueil de cas servira de guide aux chercheurs en santé désireux d'intégrer le genre et le sexe dans leur travail.

Nous espérons qu'il aura une grande circulation à l'appui d'une recherche visant à améliorer la santé de tout le monde.

D^{RE} JOY JOHNSON

Directrice scientifique

Institut de la santé des femmes et des hommes des IRSC



INTRODUCTION Quelle est l'influence du genre et du sexe?

Dans cette collection, vous trouverez des exemples de disciplines et de domaines de la santé variés dans lesquels tenir compte du sexe et du genre dans la recherche a fait progresser nos connaissances, amélioré notre démarche de recherche et accru l'utilité des produits de la recherche en santé. Voilà l'influence du genre et du sexe. Ce que ce recueil de cas démontre, c'est l'importance de cette influence, puisqu'il y a beaucoup à gagner de l'intégration normale du genre et du sexe dans tout le spectre de la recherche liée à la santé.

Chacun des 12 chapitres de ce volume montre comment les processus et les résultats de la recherche en santé peuvent paraître différents lorsqu'on tient compte des influences du sexe et du genre. Rédigés dans une perspective de réflexion critique, ils nous font partager les expériences des chercheurs en nous faisant voir comment chacune et chacun d'entre eux en sont venus à comprendre et à intégrer les concepts du genre et du sexe dans leur travail. Nous avons inclus des *Questions* pour encourager les lecteurs à explorer les moyens de tirer avantage du sexe et du genre dans leur propre travail.

L'influence du genre et du sexe a de quoi intéresser de nombreux auditoires. Pour les stagiaires et les nouveaux venus dans le domaine de la recherche liée au genre, au sexe et à la santé, ce recueil de cas peut servir de point de référence pour débiter dans le domaine. Pour les chercheurs qui songent à se pencher sur le sexe et le genre dans leurs études, c'est une collection qui offre des exemples de la façon de le faire. Enfin, pour la communauté générale de la recherche liée au genre, au sexe et à la santé, ce recueil de cas vise à proposer de nouvelles idées et de nouvelles approches pour faire progresser le domaine. Nous espérons qu'on le partagera avec les collègues et avec la prochaine génération de chercheurs sur le genre, le sexe et la santé.

Qu'est-ce que le genre? Qu'est-ce que le sexe?

Le *genre* est généralement perçu comme un concept social. Le *Guide concernant les notions de genre, sexe et recherche en santé* décrit le genre comme les « rôles socialement construits, les relations, les comportements, le pouvoir relatif et les autres traits que les sociétés attribuent aux hommes et aux femmes » (IRSC, 2010, par. 2). Le *sexe*, lui, est souvent associé au corps, c'est-à-dire essentiellement aux « caractéristiques biologiques et physiologiques qui distinguent les femmes des hommes » (IRSC, 2010, par. 2). Il n'existe pas de définitions universellement reconnues ni de distinction facile des deux termes. À l'Institut de la santé des femmes et des hommes, nous faisons une distinction sociale/biologique entre le genre et le sexe, en précisant qu'ils sont interreliés et potentiellement inséparables. Notre approche consiste à encourager les chercheurs à préciser les dimensions du genre et/ou du sexe qui sont pertinentes pour leurs questions de recherche et à être explicites sur leur façon de les opérationnaliser. Nous reconnaissons que ces définitions du sexe et du genre évoluent à mesure que la science change.

Dans ce recueil, la majorité des chapitres souscrivent à la division sociale/biologique et emploient les mots genre ou sexe selon qu'ils sont pertinents dans leur démarche. D'autres optent pour le terme *sexe/genre* pour refléter la combinaison du social et du biologique (voir les chapitres 4, 6 et 9).

Aperçu du recueil de cas

Ce recueil de cas est divisé en trois parties portant sur l'influence du sexe et du genre en ce qui concerne : 1) le changement du panorama de la recherche en santé, 2) le renforcement de la science et 3) l'application de la recherche dans l'action. Nous avons groupé les chapitres dans cette thématique en trois parties, mais bon nombre d'entre eux les transcendent, et c'est logique puisque la création du savoir, les méthodes de recherche et l'application des connaissances s'inscrivent toutes dans le processus itératif que nous appelons la recherche.

Nous commençons dans la partie I avec des exemples où l'intégration du genre et du sexe à la recherche a créé de nouvelles connaissances sur la santé et sur la maladie. Nous avons découvert de nouvelles intuitions sur les mécanismes sous-jacents aux pathologies, changé les paradigmes de connaissances

basées exclusivement sur des constatations dérivées d'un seul sexe et amélioré l'applicabilité des résultats. Au chapitre 1, Adrianna Mendrek décrit le cheminement qui l'a menée à élaborer un programme de recherche sur les différences entre les sexes et les genres en schizophrénie. Elle décrit les défis d'ordre pratique et « politique » qu'elle a dû relever pour tenir compte du genre et du sexe dans ses recherches en santé mentale comme étudiante et jeune chercheuse, en constatant dans certains secteurs du domaine un changement tendant à reconnaître les influences du sexe et du genre. Elle explique ensuite comment une approche ignorant l'influence du sexe risque d'aboutir à des constatations erronées. Au chapitre 2, Simard, Boucher et Tremblay décrivent comment tenir compte du sexe dans leur recherche biomédicale sur le développement pulmonaire a mené à une meilleure compréhension des risques pour la santé associés à une naissance prématurée, tant pour les garçons que pour les filles. Le trio s'est basé sur le programme de recherche de longue date d'Yves Tremblay pour expliquer comment il a intégré le sexe dans sa conception expérimentale, en décrivant les avantages d'une telle

approche. Dans une perspective historique, Juster et Lupien expliquent au chapitre 3 comment le genre et le sexe ont changé l'orientation de la recherche sur le stress, en démontrant

LE GENRE ET LE SEXE **ONT**
DE L'INFLUENCE

DANS LA RECHERCHE EN SANTÉ.



que le stress est l'exemple même d'un phénomène où les intersections du genre (les facteurs de stress social) et du sexe (les réactions biologiques) contribuent à déterminer les trajectoires des conditions liées au stress. À la fin de cette partie, au chapitre 4, Sari Tudiver et ses collègues répondent à la question de savoir à qui s'applique les données recueillies dans leur étude de la façon d'envisager le sexe et le genre dans les examens systématiques (des synthèses de multiples études de recherche sur un sujet donné, considérés comme l'une des sources les plus respectées de preuve scientifique). Il est évident, à la lecture de ces chapitres, qu'intégrer le sexe et le genre dans la recherche sur la santé peut reconfigurer le *statu quo* des connaissances.

Les cas de la partie II sont des exemples illustrant comment tenir compte du sexe et du genre contribue à des méthodes de recherche et à des cadres d'analyse plus robustes. Nos concepts d'étude déterminent les possibilités de ce que nous pouvons *connaître* et de ce que nous pouvons *faire* avec les



résultats de nos recherches, et l'inclusion du genre et du sexe dans nos paramètres accroît l'envergure de ces possibilités et repousse les frontières de l'innovation. Dans un exemple des services de santé, au chapitre 5, Randall Fransoo démontre comment une analyse basée sur le sexe peut contribuer à la compréhension de la signification d'autres facteurs susceptibles d'expliquer des résultats d'intérêt. Au chapitre 6, Messing, Stock et Tissot puisent dans leur recherche sur les effets d'une station debout prolongée au travail afin de montrer pourquoi la stratification selon le genre dans des analyses multivariées révèle des liens entre une exposition et un effet qui auraient autrement pu rester cachés. Au chapitre 7, Saôde Savary décrit les leçons analytiques qu'elle a retenues sur l'importance de tenir compte du genre pour l'évaluation de la mise en œuvre d'un protocole de sécurité dans une industrie dominée par les hommes. Elle explique comment faire du genre un facteur explicite dans sa recherche lui a permis de découvrir des lacunes du plan de sécurité que son approche initiale n'avait pas pu expliquer. Dans le dernier chapitre de cette partie, Greta Bauer démontre comment le traitement du sexe et du genre dans la conception des enquêtes peut mener à l'exclusion des participants transgenres des études. Elle explique comment on peut tenir compte du sexe et du genre dans la conception des questions d'enquête pour qu'elles soient plus inclusives des populations. Ces chapitres présentent certaines des innombrables façons des facteurs liés au genre et au sexe de contribuer à l'obtention de résultats plus scientifiquement valides.

La troisième et dernière partie de ce recueil est axée sur le passage de la recherche à l'action, autrement dit à l'application des connaissances (AC), qui consiste à appliquer les résultats de la recherche dans des domaines comme les politiques et la pratique, où ils peuvent servir à améliorer la santé et les soins de santé. Les IRSC définissent l'AC comme « un processus dynamique et itératif qui englobe la synthèse, la dissémination, l'échange et l'application conforme à l'éthique des connaissances dans le but d'améliorer la santé des Canadiens, d'offrir de meilleurs produits et services de santé et de renforcer le système de santé » (*À propos de l'application des connaissances*, sans date, par. 1). Les chapitres de cette partie démontrent comment l'intégration du sexe et du genre dans les stratégies d'AC peuvent mener à une simplification de l'utilisation des résultats de la recherche et à des interventions plus adaptées. Au chapitre 9, Johanne Saint-Charles et ses co-auteurs réunissent deux

exemples des travaux de leur équipe à l'étranger démontrant comment le sexe et le genre déterminent les canaux de transmission des nouvelles connaissances sur les risques et les dangers environnementaux. Au chapitre 10, Banister et Begoray étudient comment le genre a influé sur le développement et le succès d'un programme de littératie en santé sexuelle à l'intention des adolescentes autochtones. Leur approche basée sur le contexte pour rejoindre les conceptions du genre de ces jeunes femmes constitue un exemple frappant du potentiel du genre de faciliter l'identification des besoins des utilisateurs des connaissances et des stratégies appropriées pour y répondre. Au chapitre 11, Diaz-Granados et Stewart montrent comment une analyse tenant compte du sexe et du genre a mené à des changements stratégiques en matière de santé au niveau national dans plusieurs pays; leur recherche souligne le potentiel de l'utilisation d'une optique tenant compte du sexe et du genre pour générer des effets d'une grande portée. Enfin, Oliffe, Bottorff et Sarbit relatent leur élaboration de la première ressource centrée sur les hommes pour les amener à réduire leur consommation de tabac et pour cesser de fumer. Leur travail montre comment le genre peut être un catalyseur pour faire le pont entre les connaissances et le changement de comportement en matière de santé. En créant une intervention axée sur les idéaux masculins, cette équipe a su faire passer efficacement un message de santé convaincant pour des hommes qui fumaient.

La diversité des exemples contenus dans ce recueil souligne la pertinence transversale du genre et du sexe dans l'étude de la santé. Les cas réunis ici brossent un tableau convaincant de l'influence du sexe et du genre dans la recherche en santé.

Révisseurs du recueil de cas

STEPHANIE COEN, gestionnaire de l'application des connaissances de l'ISFH

ELIZABETH BANISTER, membre du Conseil consultatif de l'ISFH

RÉFÉRENCES

Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) (2010). *Guide concernant les notions de genre, sexe et recherche en santé : un outil pour les candidats des IRSC*. Repéré à <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/32019.html>

Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) (sans date). *À propos de l'application des connaissances aux IRSC*. Repéré à <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/29418.html>



PARTIE I

**CHANGEMENT DU
PANORAMA DE LA
RECHERCHE EN SANTÉ**

1 Les différences entre les sexes et les genres dans la recherche en santé mentale

ADRIANNA MENDREK, *Université de Montréal*

Avec les années, on a accumulé de nombreuses données épidémiologiques et cliniques qui ont révélé d'importantes différences entre les hommes et les femmes dans la prévalence, l'évolution et l'expression de divers troubles mentaux. Pourtant, il est encore rare qu'on tienne compte du genre et du sexe en recherche psychiatrique et en pratique clinique, et la plupart des théories (spécialement les modèles neurobiologiques) et des traitements disponibles (particulièrement de pharmacothérapie), sont presque exclusivement basés sur ce qu'on a constaté chez des sujets de sexe masculin (animaux et/ou humains).

J'ai commencé à m'intéresser à la recherche sur les genres quand j'étais étudiante de premier cycle au Programme de spécialisation en psychologie à l'Université Concordia. Le premier grand projet que j'ai conçu évaluait la relation entre la masculinité et la féminité (telle que mesurée par l'Inventaire Bem des rôles sexuels) et l'estime de soi. Conformément aux rapports existants dans ce domaine, j'ai constaté des corrélations positives entre la masculinité et les mesures de l'estime de soi et des corrélations négatives

entre la féminité et l'estime de soi. L'année suivante, pour mon projet de thèse de spécialisation, j'ai demandé à mon superviseur potentiel, un expert de la neurobiologie du comportement de la toxicomanie, si je pouvais étudier les différences entre les sexes dans les propriétés euphorisantes des amphétamines chez les rats. Étonnamment, il a dit « oui », et j'ai constaté que les amphétamines plaisaient plus aux rates qu'aux rats mâles. Pourtant, durant mes études supérieures et postdoctorales, quand j'ai fait des recherches sur la neurobiologie du comportement motivé, puis des études sur la fonction cérébrale des schizophrènes, j'ai eu de la difficulté à convaincre mes superviseurs d'investir dans l'examen des différences entre les sexes et les genres en testant des nombres suffisants de sujets des deux sexes.

De nombreux obstacles pratiques s'opposaient à ce type de recherche, surtout le fait que d'inclure des rats des deux sexes dans les études coûte plus cher que de ne pas les différencier selon le sexe et que cela produit

des résultats plus variables. (Les rates ont un cycle œstral—l'équivalent du cycle menstruel chez l'être humain—qui contribue à cette variabilité.) J'ai commencé à comprendre ces défis à relever comme des « donnés » qui compliquaient inutilement la science et qu'il valait mieux éviter. J'ai cessé d'insister pour étudier des sujets des deux sexes. Je n'étais plus sûre qu'il était valable d'étudier les différences entre les sexes et les genres. Je m'étais persuadée (partiellement en raison de mes antécédents et de mon biais

IL EXISTE D'IMPORTANTES
DIFFÉRENCES ENTRE LES SEXES ET
LES GENRES DANS LA PRÉVALENCE
ET L'EXPRESSION DE NOMBREUX

TROUBLES PSYCHIATRIQUES

SOUVENT **OUBLIÉES EN**

RECHERCHE ET EN

PRATIQUE CLINIQUE.



socioculturels, et partiellement à cause du manque de preuves pour me convaincre du contraire) que les différences neurobiologiques entre les sexes étaient si négligeables qu'elles pourraient être ignorées en recherche neuroanatomique et neurofonctionnelle.

Toutefois, à la longue, la science m'a prouvé que j'avais tort : on a commencé à trouver de nouvelles preuves de l'existence de différences indéniables entre les organismes des deux sexes qui ne sont plus limitées aux

organes reproducteurs ni au comportement connexe, mais qui englobent les stratégies cognitives, le traitement des émotions, les réactions aux situations stressantes, et ainsi de suite. Quand j'ai fini par m'établir comme chercheuse indépendante, j'ai donc décidé de renouer avec ma passion initiale pour la recherche et d'étudier les différences potentielles entre les sexes et les genres dans les troubles psychiatriques graves.

J'ai pris connaissance de la littérature, et ce que j'y ai découvert m'a surpris : en dépit d'une abondante recherche prouvant que certains des troubles psychiatriques les plus répandus, comme la dépression et les troubles de l'anxiété, sont diagnostiqués plus fréquemment et que leur évolution clinique est souvent plus grave chez les femmes que chez les hommes, il était encore très rare qu'on tienne compte du genre et du sexe dans la recherche en santé mentale et dans la pratique clinique.

Par exemple, la prévalence à vie des troubles dépressifs majeurs (TDM) est approximativement deux fois plus élevée chez les femmes que chez les hommes. On a proposé que les œstrogènes seraient un important facteur de cette différence entre les deux sexes parce que 1) les taux de TDM sont semblables chez les filles et les garçons avant la puberté et chez les femmes et les hommes âgés et que 2) l'humeur semble souvent fluctuer avec les changements hormonaux, comme durant les périodes prémenstruelles et post-partum, pendant lesquelles les taux d'œstrogènes sont peu élevés, quand les femmes courent un risque plus élevé de troubles de l'humeur (Freeman et al., 2004). On a également identifié des facteurs psychosociaux liés au genre comme pouvant potentiellement contribuer à la prévalence différente des TDM chez les hommes et chez les femmes. Par exemple, vivre des événements négatifs donne souvent lieu à des styles attributifs pessimistes (comment les gens attribuent les causes de ces événements) chez les filles, mais pas chez les garçons, ce qui rend celles-ci plus vulnérables dans de futurs épisodes dépressifs en situations stressantes (Nolen-Hoeksema, Girgus & Seligman, 1992). Ce tableau est d'autant plus compliqué par l'existence d'un biais clinique tendant à faire diagnostiquer une dépression chez les femmes plus facilement que chez les hommes.

On a également observé de grandes différences entre les sexes dans des comportements addictifs, compulsifs et obsessionnels. Par exemple, alors que les troubles de l'alimentation sont plus communs chez les femmes que chez

les hommes (Steiger & Bruce, 2007), les troubles liés à la consommation de drogues sont plus répandus chez les hommes (Becker & Hu, 2008). Il est néanmoins important de souligner qu'en dépit des taux de toxicomanie moins élevés chez les femmes que chez les hommes, le nombre des femmes qui usent et abusent des médicaments d'ordonnance et des drogues illégales augmente. Après avoir commencé à en prendre, les femmes tendent à accroître leur taux de consommation et deviennent dépendantes de l'alcool, de la marijuana, des opiacés et de la cocaïne plus rapidement que les hommes. En outre, une fois dépendantes d'une drogue, il peut leur être plus difficile qu'aux hommes d'y renoncer (Becker & Hu, 2008). Les mécanismes sous-jacents à ces différences entre les sexes ne sont pas encore clairs, mais quelques facteurs ont été étudiés, dont les hormones que sont les œstrogènes et la progestérone.

Quand j'ai recommencé à travailler dans le domaine, je m'intéressais surtout à la schizophrénie et aux psychoses connexes, et j'ai constaté que très peu de recherches avaient porté sur les différences entre les sexes et les genres quant à ce trouble dévastateur complexe. Le risque qu'on souffre de schizophrénie dans sa vie est d'environ 1 %. Ce trouble commence typiquement à se manifester vers la fin de l'adolescence ou au début de l'âge adulte et mène souvent à un appauvrissement social et économique ainsi qu'à une grande détresse pour les patients et pour leurs familles. La schizophrénie aboutit même au suicide dans 10 à 12 % des cas (50 % des patients tentent de se suicider à un certain point). Elle est caractérisée par une présentation clinique hétérogène, avec des symptômes allant d'hallucinations et de délires (symptômes dits positifs) à des comportements désorganisés et au retrait social, à une expression appauvrie et à un manque de motivation (symptômes qualifiés de négatifs). Même après des décennies d'études scientifiques, nous ne connaissons toujours pas les véritables causes de la schizophrénie, bien que nous ayons de vagues idées sur divers facteurs pouvant y contribuer, pas plus que nous ne savons comment la traiter adéquatement (environ 30 % des patients ne réagissent pas aux traitements pharmacologiques disponibles).

La question de savoir si le risque de souffrir de schizophrénie au cours de sa vie varie selon le sexe demeure controversée, mais les chercheurs et les cliniciens sont d'accord pour dire que, chez les jeunes, ce risque est plus élevé chez les hommes, alors qu'il est plus élevé chez les femmes passés 40 ans. Les autres différences importantes selon le sexe vont de la fonction

prémorbide (moins bons résultats scolaires, professionnels et interpersonnels chez les hommes que chez les femmes avant le diagnostic), de l'expression clinique (les hommes tendent à présenter plus de symptômes négatifs et les femmes plus de symptômes affectifs, comme l'irritabilité, l'agressivité et le dérèglement de l'humeur) et de la réponse au traitement (meilleure chez les femmes que chez les hommes, mais avec plus d'effets secondaires chez les femmes) (Leung & Chue, 2000). Bien que ces différences aient été bien documentées, nous savons encore bien peu de choses sur leurs mécanismes sous-jacents. Par conséquent, les schizophrènes des deux sexes tendent à recevoir des interventions psychopharmacologiques (médicaments) et psychosociales (maisons de groupe et ergothérapie) similaires, parfois avec des résultats suboptimaux. C'est ainsi, par exemple, qu'on prescrit des dosages similaires d'antipsychotiques, avec des effets secondaires plus graves chez les femmes, qui ont typiquement besoin de plus petites doses que les hommes (Seeman, 2009).

Tout cela m'a incitée à établir un programme de recherche consacré à l'examen des facteurs neurofonctionnels, hormonaux et psychosociaux inhérents aux différences entre les sexes et les genres liées aux psychoses. Mes travaux en laboratoire jusqu'à présent ont révélé un renversement intrigant des différences typiques entre les sexes de la performance et des fonctions cérébrales durant l'exécution d'un test visuospatial (rotation mentale de figures tridimensionnelles) (Jiménez, Mancini-Marie, Lakis & Mendrek, 2010), ainsi que durant l'exposition à des images émotionnellement négatives (p. ex. de scènes de violence, de guerre et de visages tristes) chez des patients schizophrènes (Mendrek, Mancini-Marie, Fahim & Stip,

INCLURE ET LES HOMMES, ET LES FEMMES DANS LA RECHERCHE EN SANTÉ MENTALE PEUT FAIRE UNE GRANDE DIFFÉRENCE DANS LES RÉSULTATS OBTENUS. SE CONCENTRER SUR UN SEUL SEXE (LORSQUE CE N'EST PAS SCIENTIFIQUEMENT JUSTIFIÉ) PEUT MENER À DES **GÉNÉRALISATIONS ERRONÉES** ET LIMITER LES POSSIBILITÉS DE TRAITEMENT.

2007). Plus précisément, dans une étude, nous avons demandé aux participants d'effectuer une tâche classique de rotation mentale en leur présentant des paires de figures orientées ou pas, en leur demandant de déterminer si elles étaient identiques ou la réflexion l'une de l'autre. Durant cette tâche, on les soumettait à un test d'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf), technique illustrant le fonctionnement du cerveau. Cette tâche permet normalement d'obtenir une meilleure performance et une activation cérébrale plus intense chez les hommes que chez les femmes, dans la population générale. Dans notre étude, nous avons obtenu le même résultat de rendement supérieur et d'activation cérébrale plus intense chez les sujets masculins de contrôle que chez les femmes, mais en constatant le contraire chez les patients schizophrènes (Jiménez et al., 2010) : les femmes schizophrènes avaient une activation cérébrale similaire à celle des hommes non schizophrènes, tandis que l'activation cérébrale des hommes schizophrènes ressemblait davantage à celle des femmes non schizophrènes, comme le montre la Figure 1-1. Ce qui est très important de souligner, c'est que nous n'aurions pas été en mesure de détecter cet effet si nous n'avions inclus qu'un des deux sexes dans notre étude.

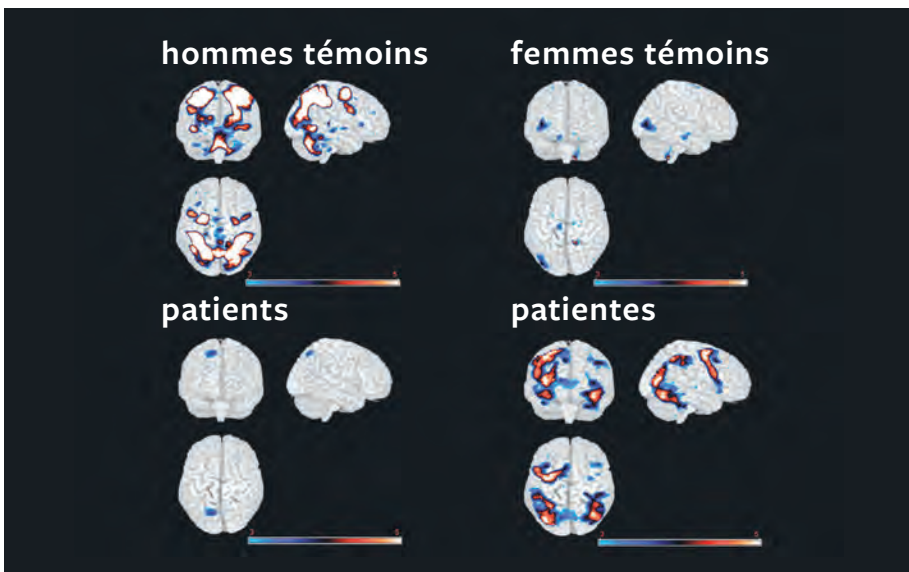


FIGURE 1-1 Activations cérébrales durant la rotation mentale chez les patients schizophrènes et chez les patients sains en comparaison.

Malheureusement, une écrasante majorité des études de neuroimagerie fonctionnelle en schizophrénie portent sur des échantillons composés exclusivement ou essentiellement d'hommes. Même si les échantillons sont mixtes, ils ne comprennent habituellement pas suffisamment de femmes pour qu'il soit possible d'établir des comparaisons entre les deux sexes. En fait, si nous n'avions inclus que des hommes dans notre étude, nos conclusions n'auraient été que partiellement fondées. Un échantillon composé seulement d'hommes nous aurait amenés à prétendre que les patients schizophrènes étaient caractérisés par des déficits de traitement visuospatial au niveau comportemental et neurofonctionnel, alors qu'en fait seuls les patients du sexe masculin présentaient un gros déficit à cet égard; ce n'était pas le cas des patientes schizophrènes.

Nos résultats laissent entendre que les femmes et les hommes schizophrènes peuvent être caractérisés par différentes anomalies cognitives et neurales. C'est important, parce que les déficits neurocognitifs sont un problème caractéristique en schizophrénie et que certaines techniques de remédiation cognitive ont été récemment élaborées pour aider les patients dans leurs activités quotidiennes. La caractérisation des différences des fonctions cognitives et du fonctionnement cérébral sous-jacent pourrait aider à appliquer des approches uniques appropriées pour chaque sexe. Plus généralement, cette recherche peut contribuer à l'élaboration de meilleurs modèles et de meilleures théories de la schizophrénie qui tiendraient compte du sexe et du genre. Il est possible que les facteurs contribuant au développement des psychoses soient différents chez les hommes et chez les femmes.

Larry Cahill a exploré les différences entre les sexes et les genres dans la mémoire émotionnelle au cours des 10 dernières années, avec certains résultats frappants. Pour terminer, cette conclusion de Cahill est un important point méthodologique :

La quantité et la diversité frappantes des influences liées au sexe sur la fonction du système nerveux donnent à penser que la charge de la preuve sur la question est passée de ceux qui l'examinent dans leurs études à devoir généralement justifier pourquoi à ceux qui ne le font pas à devoir justifier pourquoi pas. (Cahill, 2010, p. 29)

QUESTIONS

- ① Puisqu'il existe d'importantes différences entre les hommes et les femmes au niveau du cerveau, du comportement et de la santé mentale, comment pouvez-vous concevoir des études reflétant ces différences et appliquer ces connaissances dans la pratique clinique?
- ② Existe-t-il des biais liés au genre susceptibles d'influer sur votre façon d'envisager et d'interpréter les résultats scientifiques et de les communiquer?

RÉFÉRENCES

- Becker, J. B. & Hu, M. (2008). Sex differences in drug abuse. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 29, 36-47.
- Cahill, L. (2010). Sex influences on brain and emotional memory: The burden of proof has shifted. *Progress in Brain Research*, 186, 29-40.
- Freeman, E. W., Sammel, M. D., Liu, L., Garcia, C. R., Nelson, D. B. & Hollander, L. (2004). Hormones and menopausal status as predictors of depression in women in transition to menopause. *Archives of General Psychiatry*, 61, 62-70.
- Jiménez, J., Mancini-Marie, A., Lakis, N. & Mendrek, A. (2010). Disturbed normal sexual dimorphism of brain activation during mental rotation in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 122, 53-62.
- Leung, A. & Chue, P. (2000). Sex differences in schizophrenia, a review of the literature. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 401, 3-38.
- Mendrek, A. (2007). Reversal of normal cerebral sexual dimorphism in schizophrenia: Evidence and speculations. *Medical Hypothesis*, 69, 896-902.
- Mendrek, A., Mancini-Marie, A., Fahim, C. & Stip, E. (2007). Sex differences in the cerebral function associated with processing of aversive stimuli by schizophrenia patients. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 41, 136-141.
- Nolen-Hoeksema, S., Girgus, J. S. & Seligman, M. E. (1992). Predictors and consequences of childhood depressive symptoms: A 5-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 405-422.
- Seeman, M. V. (2009). Secondary effects of antipsychotics: Women at greater risk than men. *Schizophrenia Bulletin*, 35, 937-948.
- Steiger, H. & Bruce, K. R. (2007). Phenotypes, endophenotypes, and genotypes in bulimia spectrum eating disorders. *Canadian Journal of Psychiatry*, 52, 220-227.

La recherche décrite dans ce chapitre a été subventionnée par l'Institut de la santé des femmes et des hommes des IRSC [MOP 81140], le Fonds de recherche en santé Québec (FRSQ) et la Fondation de recherche de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine.

2 L'influence de Mars et Vénus sur le développement pulmonaire : implications en recherche biomédicale et au-delà

**MARC SIMARD, ERIC BOUCHER ET
YVES TREMBLAY, Université Laval**

Introduction

Notre équipe de laboratoire s'intéresse à l'expression et à l'activité d'enzymes impliquées dans le métabolisme des hormones stéroïdiennes, principalement les androgènes et les glucocorticoïdes, dans le développement et la maturation pulmonaire (Seaborn, Simard, Provost, Piedboeuf, & Tremblay, 2010). Nos travaux de recherche en science fondamentale s'inscrivent dans un contexte clinique impliquant des maladies pulmonaires liées à une naissance prématurée telles que le syndrome de détresse respiratoire et la dysplasie bronchopulmonaire. Dans le contexte de la grande prématurité, les garçons sont plus à risque de développer ces maladies que les filles d'âge gestationnel comparable. L'impact du sexe sur le développement pulmonaire doit être nuancé et mis en perspective. En effet, bien que plusieurs différences sexuelles soient bien connues, comme la plus grande incidence de syndrome de détresse respiratoire chez les garçons, d'autres le sont moins, comme le délai dans l'expression de certains gènes. Les différences sexuelles

ne se limitent pas aux actions directes ou indirectes des hormones stéroïdiennes produites par les gonades (testicules ou ovaires). Elles prennent aussi la forme de différences temporelles et spatiales dans l'inactivation ou l'activation pulmonaire de ces mêmes hormones et de leurs précurseurs.

Nous soulevons ici trois questions pertinentes issues de notre expérience en recherche quant à l'inclusion du sexe comme variable biologique dans les études biomédicales, que nous aborderons une à une. Nous amenons des éléments de réponses et des pistes de réflexions qui montrent pourquoi le sexe est une composante cruciale de l'élaboration de solutions en vue d'améliorer la santé des bébés nés prématurés. Vous trouverez les définitions des termes utilisés dans le présent chapitre dans le Tableau 2-1.

TABLEAU 2-1 Glossaire

Androgène	Famille d'hormones stéroïdes responsables des caractères sexuels mâles normalement produites par les gonades. Ex. : Testostérone
Glucocorticoïde	Famille d'hormones stéroïdes connues pour leurs rôles dans l'immunité, le métabolisme du glucose et la réponse au stress normalement produites par les surrénales. Ex. : Cortisol
Métabolisme local des androgènes	Inactivation ou activation locale des androgènes.
Syndrome de détresse respiratoire et Dysplasie bronchopulmonaire	Anomalies fonctionnelles et structurales des poumons fréquemment observées chez les enfants nés prématurés.
Surfactant pulmonaire	Mélange complexe de lipides et de protéines nécessaire au fonctionnement pulmonaire normal et qui empêche le collapsus pulmonaire.
Méta-analyse	Méthode statistique permettant de combiner plusieurs études afin de répondre plus adéquatement à une ou plusieurs questions de recherche abordées individuellement dans chacune des études.
Variance statistique	Mesure permettant d'évaluer la dispersion des échantillons ou des mesures par rapport à la moyenne de ceux-ci.
Facteur confondant	Facteur pouvant introduire un biais parce qu'il est à la fois lié à ce qu'on mesure et à quelque chose d'autre.

Pourquoi faut-il tenir compte du sexe dans la recherche biomédicale fondamentale sur le développement pulmonaire?

Le facteur sexe a une importance cruciale dans la recherche sur le développement pulmonaire car les mâles et les femelles montrent des spécificités hormonales, physiologiques, génétiques et morphologiques dans le développement normal du poumon et dans la cause de certaines maladies pulmonaires. Par exemple, les poumons mâles sont exposés à des niveaux d'androgènes plus élevés que les poumons femelles à plusieurs moments du développement pulmonaire, en conséquence de la production de ces hormones par les testicules. Les ovaires ne produisent pas des quantités équivalentes d'androgènes au même moment de développement. Pour cette raison l'exposition aux androgènes des mâles et des femelles au cours du développement est asymétrique. Cette exposition asymétrique aux androgènes a de nombreuses conséquences. Elle entraîne notamment un retard normal dans le début de la synthèse du surfactant pulmonaire (un mélange complexe de lipides et de protéines qui empêche le collapsus pulmonaire) chez les fœtus mâles. Ce délai, et par conséquent les faibles niveaux de surfactant jusqu'à l'atteinte d'un stade ultérieur du développement, se traduit par une plus grande prédisposition des mâles nés prématurés au syndrome de détresse respiratoire. Or, les différences hormonales entre les mâles et les femelles précèdent de plusieurs semaines les différences sexuelles observées dans le développement pulmonaire en ce qui concerne le début de la synthèse du surfactant pulmonaire et les autres dimorphismes pulmonaires. L'influence du sexe dans le développement pulmonaire ne se limite donc pas à une différence hormonale ponctuelle, mais s'échelonne et se manifeste sur plusieurs, voire l'ensemble des événements régissant le développement pulmonaire et ses maladies.

Plusieurs mécanismes nécessaires au développement pulmonaire ont été identifiés, comme les effets retardateurs et accélérateurs des androgènes et des glucocorticoïdes (une autre famille d'hormones stéroïdiennes), respectivement, sur la production de surfactant pulmonaire. Dans le cas de grossesses à risque d'accouchement prématuré, l'administration anténatale de glucocorticoïdes réduit l'incidence du syndrome de détresse respiratoire et ses conséquences.



Horizon(s) par Stéphanie Cloutier et Tommy Seaborn.

Les liens de cause à effet entre les actions et les mécanismes de régulation des androgènes et des glucocorticoïdes et la différence sexuelle observée dans la progression de la maturation pulmonaire sont encore mécompris et ce particulièrement pour les stades plus avancés du développement. Par exemple, une méta-analyse récemment publiée par notre équipe de recherche

traitant de l'influence du sexe sur l'efficacité de l'administration de glucocorticoïdes anténataux confirme que ce traitement est efficace dans la prévention du syndrome de détresse respiratoire et, au final, dans la diminution de la mortalité des grands prématurés de sexe masculin et féminin (Roberge et al., 2011). Toutefois, cette même analyse a aussi fait ressortir des différences d'efficacité pour les différents types de glucocorticoïdes selon le sexe, suggérant ainsi que de futures études devraient se pencher sur l'efficacité du type de glucocorticoïde en fonction du sexe. Plusieurs autres interrogations persistent sur l'utilisation des glucocorticoïdes, notamment que plusieurs fœtus ne répondent pas aux traitements anténataux et ce, quelque soit leur sexe (Jobe & Ikegami, 2000). Par ailleurs, contrairement au syndrome de détresse respiratoire, un lien entre l'incidence supérieure de la dysplasie bronchopulmonaire néonatale chez les mâles et les androgènes reste à être démontré.

Pour ces raisons ainsi que celles évoquées par nos travaux, l'étude du développement pulmonaire ne peut faire abstraction de l'influence du sexe et se doit de considérer l'ensemble des facteurs communs et distincts caractérisant le développement pulmonaire chez les deux sexes. Dans ce contexte, notre équipe a décidé de ne pas limiter ses travaux à l'influence du sexe ou des hormones sexuelles dans les processus ou pathologies pour lesquels une différence sexuelle a déjà été identifiée, mais de considérer l'influence du facteur sexe dans toute sa complexité pour l'ensemble du développement pulmonaire.

L'ÉTUDE DES **SPÉCIFICITÉS HORMONALES, PHYSIOLOGIQUES, GÉNÉTIQUES ET MORPHOLOGIQUES** DES MÂLES ET DES FEMELLES DANS LE CADRE DU DÉVELOPPEMENT PULMONAIRE ET DE CERTAINES MALADIES PULMONAIRES EST NÉCESSAIRE POUR DÉGAGER TOUTE LA COMPLEXITÉ DE L'INFLUENCE DU FACTEUR SEXE DANS LE DÉVELOPPEMENT PULMONAIRE.

Comment intégrer la notion de sexe dans la recherche biomédicale fondamentale?

Notre équipe n'est évidemment pas la seule à insister sur l'importance de la prise en compte du sexe dans l'analyse de données relatives au développement pulmonaire. Ce point a d'ailleurs été soulevé dans une lettre récemment publiée par la revue *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* (Kauffmann, 2010). L'intégration du sexe dans nos recherches ne s'est toutefois pas fait sans heurts et a nécessité une modification en profondeur de nos approches, notamment par une recherche de littérature plus attentive au sexe, la formulation d'hypothèses permettant son intégration, une planification expérimentale et une collecte d'échantillons appropriées, ainsi qu'une attention particulière lors de l'analyse des données, incluant les analyses statistiques. L'étude de l'influence du sexe lors du développement pulmonaire nécessite donc, au-delà de l'inclusion d'échantillons provenant de

fémmelles et de mâles, la formulation d'un devis méthodologique permettant une analyse de l'influence du sexe. Une augmentation du nombre d'échantillons ainsi qu'une qualité d'échantillon supérieure sont requises afin de résister à la rigueur statistique qu'implique l'inclusion du facteur sexe. Par exemple, pour éviter une surreprésentation d'un sexe et d'introduire un biais dans l'analyse des résultats, il est nécessaire d'inclure, pour chaque condition ou stade développemental à l'étude, un nombre similaire d'échantillons mâles et fémmelles.

Les études portant sur le développement pulmonaire visent souvent la comparaison d'échantillons provenant de plusieurs stades développementaux. L'ajout du sexe comme facteur accroît la variance statistique et demande de minimiser la variabilité due

L'INTÉGRATION DU FACTEUR SEXE
DANS NOS RECHERCHES A NÉCESSITÉ
UNE **MODIFICATION**
EN PROFONDEUR DE
NOTRE APPROCHE À
TOUTES LES ÉTAPES DE NOTRE
RECHERCHE ET NOUS A PERMIS
DE DÉCOUVRIR DES MÉCANISMES
SPÉCIFIQUES À UN SEXE ET D'AUTRES
COMMUNS AUX DEUX SEXES.



aux autres facteurs impliqués. En ce sens, dans notre modèle de souris, nous privilégions maintenant des protocoles d'accouplements minimisant l'incertitude sur les âges gestationnels. Cette approche demeure souhaitable, même en l'absence de différences sexuelles identifiables, puisqu'elle assure une plus grande représentativité des résultats relatifs à une population dont l'hétérogénéité dépend non seulement du sexe, mais aussi de nombreux autres facteurs.

L'intégration de l'influence du sexe à tous les niveaux de notre recherche nous a donc permis de révéler un métabolisme des androgènes local (inactivation ou activation locale des androgènes) commun aux deux sexes, suggérant un rôle bénéfique des androgènes dans le développement pulmonaire normal des mâles et des femelles. De la même façon, plusieurs gènes exprimés différemment ou non selon le sexe ou en fonction du développement pulmonaire ont aussi été identifiés. En intégrant le sexe au cœur de nos recherches, celui-ci est devenu bien plus qu'un simple facteur confondant. Au contraire, il nous a permis de décrire d'importantes différences développementales entre les femelles et les mâles liées à l'expression de gènes et à des niveaux hormonaux. La compréhension de ces différences nous a en retour permis d'analyser plus efficacement leurs impacts et de les intégrer dans un modèle de développement pulmonaire qui inclut les deux sexes.

Comment la recherche biomédicale peut-elle aller au-delà des aspects physiologiques du sexe?

Notre expérience de recherche nous a appris qu'autant les questions de recherches que les résultats qui en découlent peuvent impliquer des aspects qui vont bien au-delà des différences physiologiques entre les sexes. De plus, notre contexte clinique particulier a fait en sorte que des questionnements d'intérêt pour plusieurs autres domaines de recherches, tels que l'épidémiologie, les sciences psychosociales, éthiques et juridiques, ainsi qu'une nécessité accrue du transfert et la mise en action des connaissances, se sont dégagés de nos préoccupations initiales d'ordre biomédical.

La caractérisation des facteurs de risque associés à la prématurité ainsi que l'influence du sexe sur les différentes conditions qui peuvent affecter le nouveau-né prématuré sont de grande importance pour l'orientation des

L'INTÉGRATION DU SEXE DANS NOS ÉTUDES BIOMÉDICALES NOUS
A PERMIS **D'INNOVER DANS LE CADRE DU
PARADIGME DE L'EXTRÊME PRÉMATURITÉ**
EN NOUS AMENANT À CONSIDÉRER DES CONNAISSANCES COMPLÉMEN-
TAIRES D'AUTRES DISCIPLINES, DONT LES SCIENCES SOCIALES.

.....

recherches biomédicales. L'impact du sexe et de ses effets physiologiques sur le devenir des enfants nés prématurément concernant leur intégration dans la société, leurs performances scolaires, professionnelles ou leurs aptitudes sociales sont aussi très importants à investiguer. Les domaines de l'éthique et du droit sont aussi sollicités puisqu'une situation où un enfant naît au seuil de la viabilité fait appel à l'éthique et aux valeurs, et le cadre juridique, au Canada du moins, laisse place à plusieurs interprétations. Les mâles qui naissent au seuil de la viabilité connaissent des taux plus élevés de mortalité et sont davantage sujets à des pathologies pulmonaires néonatales. On sait aussi qu'ils connaissent des taux plus élevés de problèmes de développement psychosociaux. Cet état de fait soulève de nombreuses questions éthiques pour les parents et l'équipe des donneurs de soins sur la façon d'intégrer ces connaissances au processus décisionnel et aux lignes directrices associées aux soins néonataux. Faut-il communiquer ces connaissances aux parents du garçon prématuré? Si oui, comment? Faut-il tenir compte de ces faits épidémiologiques dans les décisions médicales ou les lignes directrices concernant la réanimation de nouveaux-nés extrêmement prématurés?

À cet égard, nous avons organisé un forum de discussion en ligne sur diverses questions reliant sexe et grande prématurité. Des participants provenant de différentes disciplines ont mis en commun leurs connaissances et proposé une analyse transdisciplinaire des principaux problèmes. Ce travail transdisciplinaire a servi de base à la rédaction d'un livre sur le sexe, la prématurité extrême et l'amélioration des pratiques, des politiques et des processus décisionnels liés au désavantage mâle lors d'une naissance au seuil de la viabilité et aux naissances au seuil de la viabilité en général (Simard & Gagné, 2010).

Conclusion

L'intégration du sexe a non seulement donné une valeur ajoutée à nos travaux, mais nous a aussi appris bon nombre de choses. Une des leçons que nous avons apprises est que pour être un succès, l'intégration du facteur sexe et l'évaluation de son influence sur divers processus biologiques doit se faire à toutes les étapes de la recherche biomédicale fondamentale. Nous nous sommes aussi aperçus que les études incluant le facteur sexe ne se limitent pas aux différences évidentes et que les résultats obtenus de ces approches peuvent être inattendus. Ces différences sont néanmoins cruciales et pointent vers de nouvelles directions qui autrement seraient demeurées inexplorées.

L'intégration du sexe dans les questions, les approches expérimentales et les directions de recherche biomédicales constitue un nouveau paradigme de la recherche biomédicale requérant des échanges multidisciplinaires et des réflexions transdisciplinaires.

QUESTIONS

- ① Pourquoi le sexe est-il un facteur à considérer dans la recherche biomédicale sur le développement pulmonaire?
- ② Comment intégrer avec succès la notion de sexe dans la recherche biomédicale et quels en sont les bénéfices?
- ③ La recherche biomédicale portant sur l'influence du sexe se limite-elle à l'étude des différences sexuelles physiologiques et des pathologies montrant une différence sexuelle? Quels autres aspects peut-elle englober?

RÉFÉRENCES

- Jobe, A. H. & Ikegami, M. (2000). Lung development and function in preterm infants in the surfactant treatment era. *Annual Review of Physiology*, 62, 825-846.
- Kauffmann, F. (2010). Sex differences in human lung development. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 181(5), 523.

- Roberge, S., Lacasse, Y., Tapp, S., Tremblay, Y., Kari, A., Liu, J. et al. (2011). Role of fetal sex in the outcome of antenatal glucocorticoid treatment to prevent respiratory distress syndrome: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 33(3), 216-226.
- Seaborn, T., Simard, M., Provost, P. R., Piedboeuf, B. & Tremblay, Y. (2010). Sex hormone metabolism in lung development and maturation. *Trends in Endocrinology and Metabolism*, 21(12), 729-738.
- Simard, M., & Gagné, A. M. (dir.) (2010). *L'Impact de la prématurité et du sexe sur la santé de l'enfant—Une approche transdisciplinaire* (1^{re} éd.). Sarrebruck, Allemagne : Éditions universitaires européennes. Repéré à <http://www.fmed.ulaval.ca/prema/>

Marc Simard et Eric Boucher ont contribué de façon égale à la rédaction de ce chapitre et sont tous deux premiers auteurs. La recherche présentée dans ce chapitre a été financée à même les fonds obtenus par Yves Tremblay de l'Institut de la santé des femmes et des hommes des IRSC [BMH 86007 et GTA 92185] et des Instituts de recherche en santé du Canada [MOP 84221].

3 Le sexe et le genre dans la recherche sur le stress : la métamorphose d'un domaine

ROBERT-PAUL JUSTER, *Université McGill*

SONIA J. LUPIEN, *Université de Montréal*

Chaque cellule est *sexuée*, chaque personne a son *genre* et chaque organisme est *stressé*. Pour le meilleur ou pour le pire, le stress fait naturellement partie de la vie jusqu'à la mort (Lupien, 2010). Au cours des dernières décennies, les chercheurs qui étudient le stress ont commencé à incorporer le sexe et le genre dans des perspectives en évolution constante qui se sont cristallisées en une meilleure compréhension du stress et des façons d'y répondre. Ce chapitre est une description de cette métamorphose visant à orienter la recherche future. Premièrement, nous définissons le stress. Deuxièmement, nous décrivons les changements de paradigme qui ont amené les différences entre les sexes à l'avant-plan dans la littérature théorique et empirique sur le stress. Troisièmement, nous voyons comment les points de vue sur le sexe et le genre quant au stress en milieu de travail interagissent pour améliorer la compréhension du stress chronique.

NOTRE COMPRÉHENSION DU LIEN ENTRE LA MALADIE
ET LE STRESS ÉTAIT **JUSQU'À RÉCEMMENT**
LIMITÉE AUX SUJETS MASCULINS.



Définition des stresseurs, de la détresse et des réponses au stress

Au Centre d'études sur le stress humain (www.stresshumain.ca), nos études du grand public nous ont permis de constater que les définitions populaires du stress ne correspondent pas à ses définitions scientifiques. Pour le public, le stress est synonyme de pression du temps, tandis que les définitions savantes le divisent entre des constructions comme la contribution des *stresseurs*, les processus de *détresse* et les résultats, les *réponses au stress*. D'après le D^r Sheldon Cohen, il existe trois grandes traditions interreliées pour mesurer le stress : 1) *les perspectives environnementales* (p. ex. les fréquences objectives des stresseurs et les expositions à des circonstances aversives); 2) *les perspectives psychologiques* (p. ex. la détresse subjective causée par des stresseurs quantifiés à l'aide de questionnaires et d'entrevues) et enfin 3) *les perspectives biologiques* (p. ex. les marqueurs physiologiques comme les hormones de stress ou le fonctionnement cardiovasculaire). Chacune de ces traditions est complémentaire et selon nous mieux comprise en combinaison.

Des décennies de recherche nous ont révélé que les ingrédients psychologiques de la recette du stress sont le sentiment de Contrôle sapé, l'Imprévisibilité, la Nouveauté et/ou l'Égo ou, si l'on préfère, le Moi menacé (n'oubliez pas l'acronyme, C.I.N.É.). Ces ingrédients s'ajoutent les uns aux autres, et leur importance est unique puisque nous avons tous une sensibilité différente au C.I.N.É. (Lupien, 2010). La recherche sur le stress psychologique a commencé avec les travaux du D^r John Mason, dans les années 1960, sur les parachutistes et sur d'autres groupes de personnes qui s'exposaient volontairement à des situations stressantes. Une définition exhaustive du stress tenant compte de ces différences individuelles intrinsèques, a été formulée par le D^r Bruce McEwen : le stress s'entend de toute menace réelle ou interprétée au bien-être d'un individu entraînant des réponses biologiques et comportementales.

Face à des situations stressantes incluant des ingrédients C.I.N.É., nous activons des *réponses au stress*. En somme, cela met en jeu deux systèmes biologiques complexes qui font intervenir nos hormones de stress d'élite (voir la Figure 3-1). La première vague déclenche en quelques secondes la libération rapide d'une monamine appelée l'*adrénaline*, suivie en quelques

minutes de la production d'un stéroïde, le *cortisol*. La libération massive de ces hormones de stress mobilise nos réserves d'énergie en transformant la graisse en sucre et en le répartissant dans tout notre organisme, ce qui facilite au maximum la réponse notoire de fuir ou de se battre que le D^r Walter Cannon a été le premier à décrire. Le point le plus important dont il faut se souvenir, c'est que sans les réponses au stress, nos ancêtres de l'âge des cavernes auraient été incapables de se battre, de fuir ou de rester immobiles face aux mammouths et aux prédateurs.

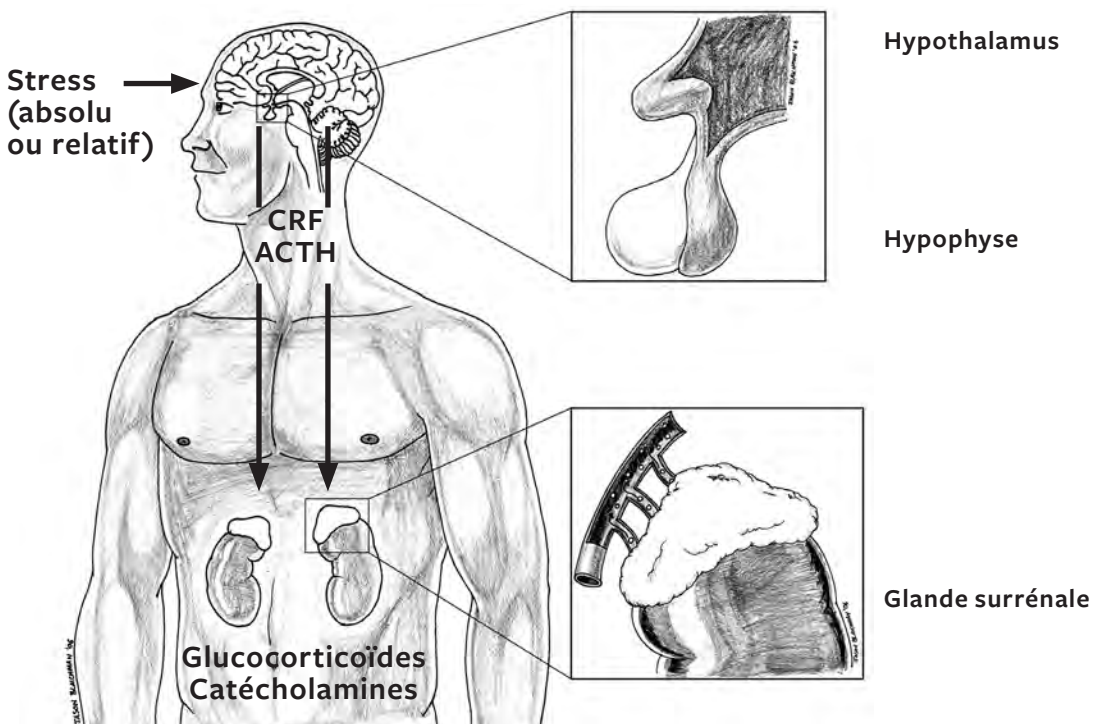


FIGURE 3-1 Schéma des réponses au stress. Les stressseurs (absolus ou relatifs) dans l'environnement doivent d'abord être détectés pour déclencher deux systèmes. En quelques secondes, des catécholamines comme l'adrénaline sont libérées dans la circulation selon l'axe sympatho-médullo-surrénalien. Après quelques minutes, la production de glucocorticoïdes comme le cortisol commence selon l'axe hypothalamo-hypophysaire-surrénalien. Note : CRF = facteur de libération de la corticotropine; ACTH = adrénocorticotropine. (Artiste: Jason Blachman.) Image reproduite de « The effects of stress and stress hormones on human cognition: Implications for the field of brain and cognition », par S. Lupien, F. Maheu, M. Tu, A. Fiocco et T.E. Schramek (2007), *Brain and Cognition*, 65, p. 211. Droit d'auteur 2007 Elsevier. Reproduit avec autorisation.

C'EST EN RAISON DES PRESSIONS ÉVOLUTIONNAIRES ET SOCIOCULTURELLES

QUE DES DIFFÉRENCES ENTRE LES
SEXES ET LES GENRES EXISTENT DANS
LEURS SENSIBILITÉS AUX STRESSEURS
ENVIRONNEMENTAUX, À LA DÉTRESSE
PSYCHOLOGIQUE ET AUX RÉPONSES
BIOLOGIQUES AU STRESS.



Le stress est donc un phénomène intrinsèquement adaptatif grâce auquel nous pouvons continuer à respirer et à nous reproduire. Pourtant, bien que les réponses au stress aigu soient saines, le stress chronique risque de mener à des dysfonctionnements potentiels de virtuellement tous les systèmes biologiques, parce que chaque cellule peut recevoir des hormones de stress des messages biochimiques qui altèrent ses fonctions. Quand les concentrations d'hormones de stress sont trop élevées ou trop faibles, l'adaptation normale se transforme en maladaptation. C'est

le D^r Hans Selye qui fut le premier chercheur à étudier cette détérioration biologique, à Montréal, dans les années 1930, et c'est donc avec une fierté mêlée de contrition que nous pouvons dire que l'idée que le stress chronique peut « nous miner » est un concept canadien.

Jusqu'ici, nous avons donné un bref historique du domaine du stress et de ses définitions avec une importante réserve, à savoir que la réponse au stress a essentiellement été testée chez des sujets du sexe masculin. Jusqu'à aussi récemment qu'en 1995, ceux-ci constituaient en effet quelque 83 % des participants humains ou animaux aux études biologiques sur le stress (Taylor et al., 2000). Les participantes (17 % seulement) étaient virtuellement exclues parce que des événements liés à leur reproduction comme la menstruation, la ménopause et la grossesse menaient à des fluctuations de concentrations d'hormones sexuelles (p. ex. les œstrogènes) qui modulent les concentrations d'hormones de stress, ce qui risquait donc de fausser les données. Quand le principal auteur de ce chapitre a débuté dans ce domaine, il était entendu qu'on recrutait des sujets du sexe masculin, qu'on les stressait et qu'on les faisait cracher (il est facile de mesurer les concentrations de cortisol dans la salive), après quoi on rédigeait des constatations supposément généralisables pour les deux sexes. De nos

jours, il est beaucoup plus difficile de publier dans des journaux réputés si les échantillons ne sont pas représentatifs des deux sexes, ce qui représente un important changement de paradigme dont nous allons maintenant discuter.

Adam sans Ève : la genèse de la recherche sur le stress faisant appel aux deux sexes

Au commencement, les cerveaux des créatures vivantes et de celles qui sont devenues les hommes (et les femmes) des cavernes ont lentement développé des mécanismes toujours plus performants pour détecter les menaces, mobiliser des réponses au stress et survivre. Nous devons maintenant faire une distinction entre les *stresseurs absolus* (p. ex. les prédateurs et les catastrophes naturelles) qui menacent notre survie et qui mènent invariablement à des réponses au stress, d'une part, et les *stresseurs relatifs* (p. ex. la circulation routière et prendre la parole en public), d'autre part, qui menacent notre bien-être seulement si nous les jugeons stressants en fonction des ingrédients C.I.N.É. (Lupien et al., 2006). Durant toute l'évolution, nous avons dû faire face à d'*anciens stresseurs* maintenant disparus (p. ex. des mammoths) ainsi qu'à des *stresseurs modernes* (p. ex. des patrons), mais notre cerveau réagit toujours comme si nous étions encore des chasseurs-cueilleurs.

Leurs différences morphologiques expliquent en partie pourquoi les hommes des cavernes étaient plus susceptibles d'être les chasseurs que les femmes des cavernes, ce qui peut expliquer pourquoi l'homme moderne mobilise généralement des réponses au stress plus intenses que la femme moderne, et c'est logique, puisque les pressions évolutives sont appropriées par un sexe qui contribue ensuite sélectivement, sur d'innombrables générations, aux différences physiologiques entre les deux sexes et aux comportements liés aux genres. Pour les femmes des cavernes, cela signifiait peut-être plus de comportements liés à la cueillette et aux soins. Mais passons maintenant en accéléré à l'an 2000, quand la D^{re} Shelly Taylor a postulé que les femmes pourraient avoir développé une réponse au stress unique sur laquelle les études jusqu'à présent dominées par les hommes ne se sont jamais encore penchées.

La D^{re} Taylor et d'autres éminents spécialistes de la recherche sur le stress ont proposé la réponse typique des femmes consistant à « protéger et aider » comme solution de rechange à la réponse typique des hommes de se battre ou de fuir. Le principe fondamental en l'occurrence, est que plutôt d'user de représailles physiques face à des menaces, les femmes préfèrent les comportements qui protègent leur progéniture vulnérable et maintiennent les liens sociaux (Taylor et al., 2000). Cette théorie a obtenu de grands appuis, mais il n'est pas évident que ces réponses soient attribuables au sexe, au genre ou à ces deux facteurs, ou qu'elles soient observées en raison de l'effet de nos propres hypothèses tenant compte du genre sur nos conceptions de la recherche.

Face à des stressseurs aigus, les hommes tendent à bénéficier du soutien social de leur partenaire féminine en secrétant moins d'hormones de stress, tandis que les femmes produisent plus d'hormones de stress en présence de leur partenaire masculin qu'en présence d'un étranger (Kirschbaum, Klauer, Filipp & Hellhammer, 1995). Il est intéressant que la recherche ultérieure à cette étude pionnière ait constaté que les femmes bénéficiaient de la présence d'amies du même sexe quand elles étaient en détresse. De nombreuses études comme celles de nos collègues d'Allemagne ont contribué à faire incorporer les différences entre les sexes dans les laboratoires de recherche sur le stress. Depuis, d'autres études se sont tournées sur les interactions entre le sexe et le genre. Nous allons maintenant examiner comment ces interactions peuvent contribuer à expliquer les différences dans les troubles liés au stress en ce qui concerne la détresse en milieu de travail et au-delà.

Interactions entre le sexe et le genre dans la recherche sur le stress en milieu de travail

La perception des stressseurs, l'interprétation des menaces et la génération des réponses au stress diffèrent fondamentalement selon le sexe ainsi qu'en fonction du genre. Les femmes autodéclarent plus de stressseurs et de détresse que les hommes et déclarent également généralement plus de symptômes de troubles physiques, mais les hommes répondent plus au stress et meurent plus jeunes. Ces types de différences entre les sexes sont fondamentales pour l'étude du stress, mais elles peuvent être limitées à se

concentrer seulement sur les différences de la dichotomie entre les sexes en l'absence de perspectives tenant compte du genre. Les femmes ont des concentrations d'hormones de stress accrues lorsqu'elles sont confrontées à des problèmes de rejet social (Stroud, Salovey & Epel, 2002), alors que les hommes tendent à réagir davantage à des stressseurs liés aux réalisations (Dickerson & Kemeny, 2004), ce qui laisse entendre que des attributions différentielles liées au genre pourraient intervenir. La compréhension des moyens d'étudier la nature dynamique du sexe et du genre durant toute une vie de développement dans le contexte de l'évolution de troubles liés au stress qui changent réellement au fil des années a constitué un grand défi.

Les troubles cardiovasculaires sont un bon exemple : naguère une pathologie essentiellement masculine, ils sont désormais la cause d'au moins 41 % de tous les décès de femmes canadiennes, comparativement à 37 % de ceux des hommes. Ce renversement pourrait peut-être mieux s'expliquer en

raison des rôles des genres que des sexes, si nous songeons aux changements socioculturels intervenus au cours des dernières décennies. Par exemple, la Banque mondiale, l'Organisation internationale du travail et l'Organisation mondiale de la santé déclarent toutes trois que les femmes ont accru de 126 % leur participation au marché du travail au cours des 30 dernières années, si bien qu'elles constituent mainte-

nant 42 % de toute la main-d'œuvre mondiale. Il est regrettable que les niveaux de stress plus élevés des femmes qui travaillent (et qui doivent souvent concilier de multiples rôles et responsabilités professionnelles et familiales) puissent miner leur santé et leur bien-être. Le travail de pionnier de la D^{re} Marianne Frankenhaeuser et de ses collègues scandinaves a constamment montré que les femmes occupant des emplois non traditionnels, par exemple comme gestionnaires ou ingénieures, déclarent jouer des rôles de genres plus masculins ou plus assertifs qui les exposent à de plus grands risques de troubles liés au stress. L'influence du genre constitue une

L'INTERACTION ENTRE LE SEXE ET LE
GENRE EST LA MEILLEURE EXPLICATION
DE LA RAISON POUR LAQUELLE **LE
STRESS CHRONIQUE
MÈNE À L'USURE** QUI
CONTRIBUE ULTIMEMENT AUX
TROUBLES LIÉS AU STRESS.



importante forme d'astreinte susceptible d'avoir des répercussions néfastes dans d'autres domaines vitaux.

Le fait est qu'une surcharge de travail et des injustices sociales peuvent avoir des *retombées* (le stress au travail se transformant en détresse à domicile) avec un effet boomerang (le stress à domicile causant de la détresse au travail). Là aussi, il y a une différence entre les sexes : les femmes gestionnaires ne se désengagent pas autant après le travail que les hommes (Lundberg & Frankenhaeuser, 1999; Lupien, King, Meaney & McEwen, 2000). Ce phénomène a des conséquences pour tout le monde, puisque les concentrations élevées d'hormones de stress après le travail tendent à atténuer les effets des exigences du travail et des éléments de son contrôle pour prédire les coûts des soins de santé. Il vaut la peine de noter qu'un tiers de la population canadienne déclare souffrir de stress chronique au travail, ce qui l'expose à un risque accru de dépression, d'épuisement professionnel et de troubles liés à l'anxiété, pour ne citer que quelques problèmes. Ces statistiques sont réparties différemment entre les hommes et les femmes ainsi qu'en fonction des rôles liés au genre masculin ou féminin. Combinés, le sexe et le genre interagissent pour exacerber nos vulnérabilités au stress chronique qui peuvent avoir de terribles conséquences pour notre santé et notre bien-être.

Après des décennies de progrès à l'échelle nationale et internationale, les chercheurs sur le stress peuvent désormais mesurer objectivement le stress chronique, en évaluant les recalibrations biologiques de ce que nous appelons la *charge allostatique* (McEwen & Stellar, 1993). Cette « usure » se produirait quand la production d'hormones de stress se dérègle et affecte d'autres systèmes biologiques en une sorte « d'effet de dominos » aboutissant à une pathologie (pour plus d'information, voir Juster, McEwen & Lupien, 2010). Par exemple, l'effondrement du système des hormones de stress entraîne un dysfonctionnement du système neuroendocrinien, du métabolisme, du système immunitaire et du système cardiovasculaire. Notre propre recherche a été focalisée sur les signatures biopsychosociales associées à la charge allostatique et à divers troubles liés au stress (p. ex. l'épuisement professionnel et la dépression gériatrique) qui affectent particulièrement les populations vulnérables (p. ex. les personnes âgées, les travailleurs et les minorités sexuelles). Nous avons observé que cette approche de quantification du stress chronique est liée au sexe, au genre, à l'orientation sexuelle, à

l'âge et aux caractéristiques occupationnelles. En fait, différents groupes de biomarqueurs (p. ex. le cortisol, la pression sanguine et le cholestérol) sont souvent plus susceptibles d'être exacerbés dans un sexe ou dans l'autre la vie durant, mais de façon dépendant de facteurs constitutionnels (génétique, développement et expérience), comportementaux (réaction au stress et habitudes de santé) et historiques (traumatismes/abus, grands événements de la vie et environnements stressants) qui sont souvent spécifiques au genre (Juster, McEwen & Lupien, 2010). Or, comme la prévalence croissante des troubles cardiovasculaires chez les femmes l'a démontré, cet ensemble de facteurs est dynamique.

Pour conclure, il devient clair que la meilleure façon de comprendre les antécédents biopsychosociaux et les conséquences fonctionnelles d'une charge allostatique élevée consiste à tenir compte du sexe et du genre ensemble. Les changements de paradigme qui ont favorisé l'inclusion du sexe et du genre ont servi de moteur aux progrès accélérés de notre compréhension de qui va souffrir de quels troubles liés au stress. À mesure que nous évoluons vers des paradigmes basés sur la personne, nous reconnaissons que le progrès dans la recherche sur le stress a particulièrement bénéficié d'une démarche de recherche dans laquelle on étudie le sexe et le genre en synergie plutôt que séparément.

QUESTIONS

- ① Comment le risque ou les facteurs de protection pourraient-ils influencer sur l'effet du sexe sur ce que vous étudiez?
- ② Même si l'ensemble de la preuve de ce que vous étudiez est basé sur des données concernant un seul sexe, comment pouvez-vous pousser plus loin votre démarche quant aux influences possibles du sexe et du genre?

RÉFÉRENCES

Dickerson, S. & Kemeny, M. (2004). Acute stressors and cortisol responses: A theoretical integration and synthesis of laboratory research. *Psychological Bulletin*, 130, 355-391.

- Juster, R.-P., McEwen, B. & Lupien, S. (2010). Allostatic load biomarkers of chronic stress and impact on health and cognition. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35, 2-16.
- Kirschbaum, C., Klauer, T., Filipp, S. & Hellhammer, D. (1995). Sex-specific effects of social support on cortisol and subjective responses to acute psychological stress. *Psychosomatic Medicine*, 57, 23-31.
- Lundberg, U. & Frankenhaeuser, M. (1999). Stress and workload of men and women in high-ranking positions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4, 142-151.
- Lupien, S. (2010). *Par amour du stress*. Broisbriand (Québec) : Les Éditions au Carré.
- Lupien, S., King, S., Meaney, M. & McEwen, B. (2000). Child's stress hormone levels correlate with mother's socioeconomic status and depressive state. *Biological Psychiatry*, 48, 976-980.
- Lupien, S., Maheu, F., Tu, M., Fiocco, A. & Schramek, T. E. (2007). The effects of stress and stress hormones on human cognition: Implications for the field of brain and cognition. *Brain and Cognition*, 65, 209-237.
- Lupien, S., Ouellet-Morin, I., Hubbach, A., Walker, D., Tu, M. T., Buss, C., Pruessner, J. & McEwen, B. (2006). Beyond the stress concept: Allostatic load—a developmental biological and cognitive perspective. Dans D. Cicchetti et D. J. Cohen (dir. de la série), *Developmental psychopathology: Vol. 2. Developmental neuroscience* (2^e éd., p. 784-809), Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- McEwen, B. & Stellar, E. (1993). Stress and the individual: Mechanisms leading to disease. *Archives of Internal Medicine*, 153, 2093-2101.
- Stroud, L., Salovey, P. & Epel, E. (2002). Sex differences in stress responses: Social rejection versus achievement stress. *Biological Psychiatry*, 53, 318-327.
- Taylor, S., Klein, L., Lewis, B., Gruenewald, T., Gurung, R. & Updegraff, J. (2000). Biobehavioral responses to stress in females: Tend-and-befriend, not fight-or-flight. *Psychological Reviews*, 107, 411-429.

Robert-Paul Juster est titulaire d'une bourse doctorale de l'Institut du vieillissement des IRSC [SIA 95402].
 Sonia J. Lupien est titulaire d'une chaire pour chercheur chevronné en Stress, genre, sexe et santé mentale de l'Institut de la santé des femmes et des hommes des IRSC [GSC 91039].

4 Remise en question du « mal-aise » : le sexe, le genre et les examens systématiques dans le domaine de la santé

SARI TUDIVER, *chercheuse/auteure indépendante, Ottawa (Ontario)*

MADLINE BOSCOE, *REACH Community Health Centre*

VIVIEN E. RUNNELS, *Université d'Ottawa*

MARION DOULL, *Université de la Colombie-Britannique*

Les examens systématiques dans le domaine de la santé génèrent des preuves pour guider les décisions cliniques, les évaluations technologiques, les politiques de la santé et la recherche future. Depuis 2005, notre Groupe de travail des genres et des sexes sur les examens systématiques se consacre à un projet visant à faire en sorte que les examens systématiques dans le domaine de la santé tiennent compte des différences et des ressemblances entre les sexes et les genres en vue d'améliorer les résultats en matière de santé pour les femmes et pour les hommes. Cette initiative découle d'un sentiment de « mal-aise » de longue date sur ce que nous savons et ce que nous ignorons sur la réalité de la santé, tempéré d'un certain optimisme pour le changement.

Retour vers le futur

Pour deux d'entre nous (Madeline et Sari), ce mal-aise a commencé avec notre travail dans le mouvement pour la santé des femmes, au cours des années 1970. Nous produisions de l'information sur la santé à l'intention des consommatrices, nous écrivions des documents de politique et nous participions à des coalitions de promotion de soins de qualité, incluant l'utilisation sûre, efficace et rationnelle de médicaments pour les femmes. En collaboration avec d'autres chercheuses, praticiennes de la santé et consommatrices, nous examinons les preuves scientifiques sur les contraceptifs (p. ex. le DIU Dalkon Shield et le Depo-Provera), sur les interventions dans les accouchements (p. ex. l'utilisation de moniteurs fœtaux), sur la ménopause (p. ex. hormonothérapie) et sur les dispositifs médicaux (p. ex. les implants mammaires), en nous renseignant sur la médicalisation de la vie des femmes.

Deux cas en particulier nous ont appris que les décisions cliniques qui ne sont pas basées sur des preuves solides pouvaient causer bien du mal. Premièrement, en dépit des preuves recueillies dans les années 1950 sur l'inefficacité du diéthylstilbestrol (DES) pour prévenir les fausses couches (Dieckmann, Davis, Rynkiewicz & Pottinger, 1953), on a continué à faire la promotion de ce médicament dans de grands journaux médicaux et à le prescrire jusque dans les années 1970, avec de terribles conséquences pour la progéniture des femmes à qui on en a donné. Deuxièmement, on prescrivait une hormonothérapie comme traitement standard pour les femmes postménopausales en santé, en se fondant sur les résultats limités d'études observationnelles et d'hypothèses sur les avantages du remplacement des œstrogènes. En 2002, les résultats d'essais aléatoires contrôlés ont démontré que l'hormonothérapie causait plus de tort que de bien, mais des milliers de femmes à qui on l'avait prescrite avaient déjà eu des cancers du sein, des maladies cardiaques ou des accidents vasculaires cérébraux, ou encore souffert de démence (National Heart, Lung and Blood Institute, sans date). Des documents révèlent maintenant les nombreuses façons utilisées par les compagnies pharmaceutiques pour vanter les avantages de l'hormonothérapie et pour en minimiser les effets néfastes aux médecins et aux femmes (Fugh-Berman, 2010).

Nous déplorions également l'exclusion des femmes des essais cliniques. On parlait largement de l'hypothèse que la plupart des conclusions dérivées de la recherche sur des sujets du sexe masculin—animaux et humains—pouvaient être extrapolées au sexe féminin. Ces cas-là et d'autres nous incitaient à interpréter les données sur la santé avec prudence.

Nous avons appris à examiner soigneusement la conception et la qualité des études afin d'évaluer la fiabilité, la validité et l'applicabilité de leurs résultats. Nous demandions qui était inclus et exclus en termes de sexe, d'âge, d'ethnicité, d'antécédents socioéconomiques et d'autres caractéristiques. Les politiques sont favorables à une plus grande inclusion des femmes dans les essais cliniques depuis le début des années 1990, mais des lacunes persistaient. Les femmes continuaient d'être sous-représentées dans des domaines particuliers d'étude (par exemple les essais cardiovasculaires), tandis que les hommes étaient sous-représentés dans d'autres domaines (dont la polyarthrite rhumatoïde). Les enfants et les personnes âgées étaient communément exclus du champ des études. Nous cherchions à comprendre les implications de ces pratiques de recherche par souci d'équité en santé.

PRÉCISEZ QUI POURRAIT BÉNÉFICIER OU PAS D'INTERVENTIONS PARTICULIÈRES EN SACHANT **À QUI LES PREUVES S'APPLIQUENT OU PAS.**



Nous avons tenté de « déchiffrer » et de pondérer les différentes formes de biais potentiel dans les études publiées, comme le financement par l'industrie pharmaceutique des auteurs et de la recherche; la publication des résultats à court terme (habituellement favorables) d'une étude; la citation des risques relatifs plutôt qu'absolus; le refus de déclarer ou d'évaluer correctement les événements néfastes et enfin l'extrapolation d'études observationnelles limitées ou de petits essais à l'utilisation clinique à grande échelle dans des populations variées.

Au début du XXI^e siècle, on avait fait des progrès en vue de comprendre la dynamique complexe du sexe et du genre comme constructions sociales et comme déterminants de la santé. On avait trouvé des preuves solides de l'influence du sexe et du genre en pharmacokinétique et en pharmacodynamique, ainsi que dans l'expression génétique, la prévalence, la déclaration

LES CHERCHEURS ET LES RESPONSABLES DES EXAMENS SYSTÉMATIQUES
ONT BESOIN D'**OUTILS PRATIQUES POUR
OPÉRATIONNALISER ET POUR MESURER
LE SEXE/GENRE** EN RELATION AVEC LES AUTRES
DÉTERMINANTS DE LA SANTÉ ET POUR ÉLUCIDER LES CONTEXTES DANS
LESQUELS LES INTERVENTIONS DE SANTÉ SE PRODUISENT.

.....

et la gravité des pathologies, les expériences subjectives de troubles comme la dépression et la douleur chronique, les réactions aux interventions en matière de santé, l'utilisation des systèmes de santé et de nombreux autres processus influant sur la santé. Nous espérons que la recherche fraîchement publiée préciserait clairement à qui les résultats s'appliquaient, et notamment si les différences entre les sexes et/ou les genres étaient pertinentes ou pas pour les constatations.

Néanmoins, même si des politiques canadiennes et internationales favorisaient, voire exigeaient des analyses tenant compte du sexe et du genre (Santé Canada, 2009), les études primaires et les examens systématiques ne faisaient pas régulièrement état de données désagrégées en fonction des sexes ni n'analysaient les implications des sexes et/ou des genres pour les constatations (Blauwet, Hayes, McManus, Redberg & Walsh, 2007). Notre mal-aise quant à la qualité des preuves recueillies en matière de santé ainsi qu'au risque qu'il en résulte du tort persistait.

Le Groupe de travail des genres et des sexes sur les examens systématiques : ce que nous avons fait

Au début de 2005, Madeline a proposé que nous nous engagions avec Cochrane Collaboration, un réseau international de chercheurs qui effectuent des examens systématiques dans le domaine de la santé, dans un dialogue visant à promouvoir l'analyse tenant compte du sexe/genre dans ses examens. (Notez que nous employons le terme *sexe/genre* en relation avec l'analyse pour reconnaître les interrelations entre ces concepts.) Nous connaissons bien les origines de Cochrane, qui avait débuté en identifiant les bonnes pratiques en soins de maternité, ainsi que sa réputation d'« étalon-or » des examens. C'était pour nous une occasion d'appliquer les outils analytiques de l'analyse tenant compte du sexe/genre à « un examen d'une question

clairement formulée utilisant des méthodes systématiques et explicites pour identifier, choisir et évaluer de façon critique la recherche pertinente ainsi que pour recueillir et analyser des données des études faisant partie de l'examen » (Cochrane Collaboration, 2005). Le processus d'examen favorisait la présentation de données démographiques et d'analyses de sous-groupes pour tenter de répondre à la question de savoir à qui les preuves s'appliquent. De même, certains chercheurs de Cochrane commençaient à s'attaquer dans leurs examens à des questions liées à l'équité, dont le genre.

Nous avons présenté notre première communication au 4^e Symposium canadien de Cochrane, en décembre 2005 (Boscoe & Tudiver, 2005). Nous étions nerveuses quand nous nous sommes levées pour présenter à un auditoire passablement nombreux les principaux concepts de l'analyse tenant compte du sexe/genre, le mandat pour cette démarche au Canada et internationalement et certains des défis de sa mise en œuvre. Nous avons donné des exemples des maladies cardiovasculaires et de l'arthroplastie totale des articulations pour expliquer que l'analyse rigoureuse tenant compte du sexe/genre contribue à faire progresser la science. Nous avons souligné que les examens récents révélaient une inexistance quasi-totale de ce type d'analyse, en proposant qu'on l'inclue systématiquement dans les examens systématiques. Notre initiative a été accueillie avec enthousiasme, et nous avons accepté de collaborer avec les membres du Groupe d'équité des méthodes de Campbell et Cochrane.

En 2007, notre duo était devenu sans heurts un quatuor, avec l'ajout de Marion et de Vivien, étudiantes au doctorat en santé des populations à l'Université d'Ottawa. Nous avons conçu un projet de recherche visant à déterminer si un échantillon d'examens systématiques de Cochrane sur les maladies cardiovasculaires tenait compte du sexe et/ou du genre et de quelle façon il le faisait (il n'en tenait pas compte!), puis nous avons analysé un échantillon des études primaires sur lesquelles les examens étaient basés pour vérifier si les examens systématiques reproduisaient les lacunes des études primaires (oui!). Nous avons élaboré et testé un outil d'évaluation tenant compte du sexe/genre pour les examens systématiques et nous l'avons adapté afin d'évaluer les études primaires et les protocoles pour la nouvelle recherche (Boscoe, Doull, Runnels & Tudiver, 2009; Doull, Runnels, Tudiver & Boscoe, 2010) ainsi que pour planifier des examens systématiques (voir la Figure 4-1).



FIGURE 4-1 Intégration du sexe et du genre aux examens systématiques : outil de planification. Adapté de « Sex and gender in systematic reviews: A planning tool », M. Doull, V. E. Runnels, S. Tudiver et M. Boscoe (2011, mai), communication présentée à Combiner les forces pour améliorer les examens systématiques : genre, équité et biais. Ottawa (Ontario). Adaptée par les auteures originales.

Nous avons bénéficié de nombreuses collaborations et discussions avec des chercheuses, des analystes des politiques, des praticiennes de la santé, des examinatrices, des bibliothécaires, des étudiantes et des groupes de femmes du Canada et de l'étranger. Pour faciliter le dialogue entre les examinateurs systématiques et les utilisateurs des données sur la santé, nous avons été en mai 2011 les hôtes d'une rencontre de deux jours intitulée *Combiner les forces pour améliorer les examens systématiques : genre, équité et biais*, à Ottawa, en Ontario. Cette rencontre a accueilli une trentaine de personnes qui ont partagé leurs approches et leurs défis méthodologiques pour mieux déterminer à qui les données recueillies s'appliquent. Toutes les personnes qui ont participé ont convenu de combiner leurs forces et elles ont élaboré un plan d'action pour améliorer l'applicabilité des examens systématiques. Notre Groupe de travail sert de plaque tournante à cette communauté émergente de pratique et compte servir de guide méthodologique et conceptuel pour les examens systématiques des analyses tenant compte du sexe/genre.

Ce qu'il faut retenir

Notre travail nous a donné des idées de la façon dont les connaissances sont établies, organisées et appliquées. À mesure que notre collaboration progressait, ces idées ont émergé comme des moments de réalisations sur le sexe, le genre et les preuves ou les données (voir Moments « Aha! »). Les

EN DÉPIT DE NOMBREUSES DÉCLARATIONS DE POLITIQUE ET D'UNE SOLIDE RECHERCHE SUR LES DIFFÉRENCES ENTRE LES SEXES ET LES GENRES,
ON A FAIT PEU DE PROGRÈS POUR RÉSOUDRE LE PROBLÈME DE L'APPLICABILITÉ DES CONSTATATIONS DE LA RECHERCHE. IL FAUT DES STIMULANTS ET DES MÉCANISMES DE RESPONSABILISATION POUR ASSURER UN CHANGEMENT POSITIF.

Moments « Aha! »

Avant ce projet, je travaillais sur un examen systématique concernant les femmes séropositives. Il était difficile de trouver des études portant exclusivement sur des femmes ou déclarant des résultats pour des femmes. Cela me frustrait et m'étonnait. Les questions posées par les chercheurs reflétaient souvent leurs hypothèses sur le sexe et le genre; les jeunes hommes se font surtout poser des questions sur la violence et l'agression, mais rarement sur l'amour, et les jeunes femmes sont surtout interrogées sur leur impuissance, pas sur leur puissance. Grâce à notre collaboration, je vois plus clairement comment comprendre l'efficacité des interventions pour les hommes, les femmes et les enfants reste évasive lorsqu'on ne précise pas les différences et que les hypothèses restent incontestées.

~ Marion

J'ai été étonnée quand j'ai eu un moment « aha! », une véritable réalisation intellectuelle que la majorité des études (les preuves) sur lesquelles nous basons tous les aspects de la pratique médicale et clinique, le diagnostic et le pronostic, le choix de traitements, les ordonnances et les soins, notre compréhension des événements malheureux, et ainsi de suite, étaient profondément sinon essentiellement influencées par le sexe et le genre, et qu'on tenait rarement compte de ces influences. Cette réalisation était non seulement étonnante, elle m'a donné un choc. Ça me semblait particulièrement injuste et non scientifique, pas seulement pour les femmes et pour les filles, mais aussi pour les garçons et pour les hommes. Ce moment « aha! » s'est transformé à la longue d'un événement isolé en une approche durable, différente et critique qui m'a forcée à me poser des questions portant non seulement sur la santé des femmes, mais aussi sur la façon de présenter bien des idées.

~ Vivien

questions qu'il faut se poser avant d'embarquer pour un voyage dans le système des connaissances consistent à savoir qui décide ce qu'on va étudier et comment on l'étudiera.

En tant que résumés des preuves distillées des études primaires, les examens systématiques sont un point ultime de la production du savoir. Même dans le domaine des maladies cardiovasculaires, où les différences entre les sexes et les genres sont connues et où les ignorer peut causer du tort, notre recherche a prouvé que ces examens reproduisaient les omissions des études primaires. Ces résultats nous ont aidées à reconnaître la valeur ajoutée qu'aurait eu l'application d'une analyse tenant compte du sexe/genre durant tout le processus de production des connaissances, des études primaires aux examens systématiques, en formulant la question de recherche, en élaborant un protocole, en choisissant les méthodes, en recueillant les données et en rapportant, analysant et discutant les résultats et leurs implications, ce qui comprend préciser qui profite ou pas d'une intervention. Poser des questions sur le sexe et le genre à chaque étape pour pouvoir noter ou éliminer les différences potentiellement importantes contribue à assurer la qualité des preuves.

Nous sommes également arrivées à mieux comprendre comment le sexe et le genre sont des constructions complexes révélant les interrelations entre les processus biologiques et sociaux durant toute notre vie. Il existe une abondante littérature transdisciplinaire sur cette dynamique, mais nous en sommes encore aux premiers stades de l'élaboration des approches conceptuelles et des outils méthodologiques nécessaires pour expliquer et mesurer ces processus et ces interactions avec les autres déterminants en matière de santé et avec les autres identités. Peu d'études primaires ou d'examen systématiques évalués dans notre recherche contenaient même de l'information contextuelle de base sur les différences en fonction du sexe et du genre dans la prévalence et la gravité d'une pathologie ou tenaient compte des défis différents auxquels les hommes et les femmes de différents âges et de différentes origines pourraient devoir faire face quand ils sont malades pour avoir accès à des soins.

Nous estimons que les chercheurs et les responsables des examens systématiques ont besoin d'outils pratiques pour opérationnaliser et mesurer le sexe et le genre en relation avec les autres déterminants de la santé et les

contextes dans lesquels les interventions de santé ont lieu. Le défi consiste à trouver des moyens efficaces et systématiques appropriés à une question de recherche particulière pouvant combiner efficacement les approches conceptuelles et les méthodes, y compris les méthodes ethnographiques et les autres méthodes qualitatives, pour renforcer la preuve de meilleurs résultats pour la santé.

QUESTIONS

- ① Comment détermineriez-vous à qui les preuves s'appliquent ou pas?
- ② Comment détermineriez-vous qui pourrait bénéficier ou non d'une intervention?

RÉFÉRENCES

- Blauwet, L. A., Hayes, S. N., McManus, D., Redberg, R. F. & Walsh, M. N. (2007). Low rate of sex-specific result reporting in cardiovascular trials. *Mayo Clinic Proceedings*, 82, 166-170.
- Boscoe, M., Doull, M., Runnels, V. & Tudiver, S. (2009, mars). Gender-based analysis: Relevance to Cochrane systematic reviews: A discussion workshop on a sex & gender appraisal tool. Communication présentée au 7^e Symposium canadien Cochrane, Halifax (N.-É.).
- Boscoe, M. & Tudiver, S. (2005, décembre). Applying gender-based analysis to evidence and policy. Communication présentée au 4^e Symposium canadien Cochrane, Montréal (QC).
- Cochrane Collaboration (2005, mai). Glossary of terms in the Cochrane Collaboration. Version 4.2.5. Repéré à <http://www.cochrane.org/glossary>
- Dieckmann, W. J., Davis, M. E., Rynkiewicz, L. M. & Pottinger, R. E. (1953). Does the administration of diethylstilbestrol during pregnancy have therapeutic value? *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 66(5), 1062-1081.
- Doull, M., Runnels, V. E., Tudiver, S. & Boscoe, M. (2010). Appraising the evidence: Applying sex- and gender-based analysis (SGBA) to Cochrane systematic reviews on cardiovascular diseases. *Journal of Women's Health*, 19(5), 997-1003.
- Doull, M., Runnels, V. E., Tudiver, S. & Boscoe, M. (2011, mai). Sex and gender in systematic reviews: A planning tool. Communication présentée à Combiner les forces pour améliorer les examens systématiques : genre, équité et biais, Ottawa (Ont.).

- Fugh-Berman, A. J. (2010). The haunting of medical journals: How ghostwriting sold HRT. *PLoS Med*, 7, e1000335.
- National Heart, Lung and Blood Institute (sans date). Findings from the women's health initiative postmenopausal hormone therapy trials. Repéré à <http://www.nhlbi.nih.gov/whi>
- Santé Canada (2009). *Politique en matière d'analyse comparative fondée sur le sexe et le genre du portefeuille de la Santé du gouvernement du Canada*. Repéré à <http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/pubs/women-femmes/sgba-policy-politique-ags-fra.php>

Marion Doull est titulaire d'une bourse de recherche postdoctorale des IRSC [MFE 101128]. *Combiner les forces pour améliorer les examens systématiques: genre, équité et biais* a bénéficié de l'aide financière de l'Institut de la santé des femmes et des hommes des IRSC [MHG 228304].



PARTIE II

**RENFORCEMENT
DE LA SCIENCE**

5 Ma mère, mon père et les différences entre les sexes dans les soins cardiaques : comment une analyse basée sur le sexe a révélé l'importance de l'âge

RANDALL FRANSOO, *Université du Manitoba*

C'est la cadette de mes deux sœurs aînées qui m'a téléphoné pour m'informer que notre père venait d'avoir une autre grosse crise cardiaque. Nous étions au printemps de 1988; mes parents s'étaient arrêtés chez des amis au retour de leurs vacances d'hiver en Arizona. Comme leur hôte faisait la toiture de son garage, mon père s'était naturellement empressé de lui monter des paquets de bardeaux en grim pant l'échelle jusque sur le toit. Mon père avait alors 68 ans et il avait déjà eu de gros problèmes cardiaques, à commencer par la crise qui avait précipité sa retraite anticipée à contrecœur, quelque 13 ans plus tôt.

On l'a transporté bien vite en ambulance à l'hôpital le plus proche, où il s'est fait dire qu'il allait devoir subir d'urgence un triple, voire peut-être un quadruple pontage artériel. La question fondamentale pour mes cinq frères

CE PROJET DE RECHERCHE EN COLLABORATION M'À APPRIS QU'IL EST
IMPORTANT D'ACCORDER UNE ATTENTION JUDICIEUSE AU SEXE ET À
L'ÂGE DANS LA RECHERCHE SUR LES SERVICES DE SANTÉ. DE PLUS, LE
GOUVERNEMENT, LES AUTORITÉS RÉGIONALES DE LA SANTÉ ET LA POPULATION
DU MANITOBA (ET D'AILLEURS) ONT APPRIS QUE **LES SOINS
DE SANTÉ APRÈS UNE CRISE CARDIAQUE
NE SONT PAS SEXISTES**, ET C'EST TRÈS BIEN.

et sœurs et pour moi consistait à savoir qui allait rejoindre nos parents là-bas. Nous voulions tous y aller, mais ce n'était ni pratique, ni vraiment dans l'intérêt d'aucun d'entre nous. Après quelques instants de discussion seulement, il est devenu évident que la meilleure option était pour les deux « filles » d'y aller; l'aînée était en effet la meilleure amie et le meilleur soutien de notre mère, et la cadette avait la solide formation médicale et le vocabulaire nécessaires. Les quatre garçons, dont je suis le plus jeune, n'avaient d'autre rôle à jouer que d'attendre un appel téléphonique et de garder l'espoir.

Poussé par la curiosité et incapable de rester à ne rien faire, j'avais décidé de lire sur les pontages. C'était vraiment du chinois pour moi, parce qu'à l'époque, je n'avais absolument aucune formation en médecine ni en recherche; j'étais ingénieur industriel subalterne chez Nortel. Vous pouvez donc imaginer ma surprise quand j'ai constaté que les quelques premiers articles que j'ai trouvés sur le pontage étaient répartis à peu près également sur l'efficacité de « la procédure », comme ils l'appelaient. Comment cela se pouvait-il? On n'aurait certainement pas entrepris une procédure aussi invasive, coûteuse et dangereuse si ce n'était pas clairement la meilleure chose à faire! Je n'ai pas poussé loin ma lecture, parce que cette littérature était truffée de termes que je ne comprenais pas, et que ce que je comprenais était trop déprimant. Heureusement, l'intervention que mon père a subie s'est bien passée et il s'est bien rétabli.

Sautons rapidement en 2004 : j'avais changé de carrière, passant du génie à la recherche sur les services de santé, via la biomécanique et la physiologie. J'étais devenu chercheur scientifique au Centre de la politique des soins de santé du Manitoba, où l'on venait de me confier mon premier rôle de direction d'un grand projet de recherche. Le rapport du projet portait

sur les différences de l'état de santé et de l'utilisation des soins de santé en fonction du sexe au Manitoba; l'objectif consistait à créer un rapport style atlas où tous les indicateurs seraient calculés séparément pour les hommes et pour les femmes (Fransoo et al., 2005). Je m'intéressais énormément à la recherche sur les soins cardiaques, en raison du trouble cardiaque de mon père, et compte tenu de ce que j'avais entendu dire sur un « biais du sexe » dans ce domaine, j'avais décidé très tôt de consacrer un des chapitres de ce rapport du Centre aux soins cardiaques. Les principales constatations, incluant un examen complet et une discussion de la littérature, ont plus tard été publiées dans *Healthcare Policy* (Fransoo et al., 2010).

Ce chapitre sur les soins cardiaques (et à tout prendre l'ensemble du rapport du Centre) aurait été bien moins intéressant n'eût été de mon remarquable groupe de collaborateurs : l'Équipe « Need To Know », plus un certain nombre de spécialistes locaux de la santé des hommes et de la santé des femmes. L'Équipe « Need To Know » est un groupe de recherche en collaboration primé dirigé par ma mentore, la D^{re} Patricia Martens, et composé de représentants de chacune des 11 administrations régionales de la santé du Manitoba ainsi que de la direction du ministère manitobain de la Santé. C'est l'insistance de ce groupe que toutes les analyses soient stratifiées en fonction de l'âge en plus du sexe qui a mené aux révélations les plus importantes.

Nous avons commencé par analyser les pourcentages d'occurrences en fonction de la population des quatre principales procédures cardiaques, le cathétérisme cardiaque, l'angioplastie, l'endoprothèse et le pontage. Le cathétérisme cardiaque, également appelé angiogramme, est une procédure diagnostique utilisée pour déterminer l'étendue et l'emplacement des blocages dans les artères coronaires. C'est le point de départ des autres procédures, puisque l'information obtenue grâce à l'angiogramme sert à déterminer quels soins cardiaques prodiguer ensuite. L'angioplastie consiste à gonfler un minuscule ballon à l'intérieur d'une artère où le sang circule mal pour l'élargir et accroître le flux sanguin. La plupart des angioplasties sont maintenant suivies d'une endoprothèse, c'est-à-dire de l'insertion d'un cylindre de métal creux dans l'artère pour qu'elle reste ouverte. On a recours à des pontages pour remplacer les tronçons bloqués des artères coronaires par des greffes prélevées ailleurs dans le corps du patient ou de la patiente.

Nos résultats basés sur la population étaient similaires aux constatations antérieures, à savoir que les pourcentages de procédures cardiaques étaient deux fois plus élevés chez les hommes que chez les femmes (Ayanian & Epstein, 1991; Chandra et al., 1998; Jaglal, Goel & Naylor, 1994; Pilote et al., 2004). Cela semblait refléter ce qu'on appelait communément le « biais du sexe » dans les soins cardiaques, autrement dit que les hommes recevaient des traitements plus agressifs que les femmes. C'est ici que l'histoire devient intéressante.

Comme bien d'autres choses dans le domaine des soins de santé, il n'existe aucune façon définitive d'identifier toutes les personnes qui « devraient » subir un angiogramme. Néanmoins, on s'entendrait globalement pour reconnaître que la plupart des patients ayant eu un diagnostic d'infarctus aigu du myocarde (une crise cardiaque) devraient s'y soumettre (Tran et al., 2003). Notre prochaine étape a donc consisté à créer une cohorte de personnes ayant eu une crise cardiaque. Le système de données manitobain d'une richesse unique (Roos, Gupta, Soodeen & Jebamani, 2005) permet aux chercheurs de créer une cohorte plus complète qu'ailleurs au Canada, parce qu'il dispose de statistiques vitales au niveau individuel en plus des données hospitalières. Nous pouvions donc inclure à la fois les personnes hospitalisées pour leur crise cardiaque (la méthode habituelle pour trouver les cas) et celles dont la crise cardiaque avait été fatale, mais qui n'avaient jamais été admises dans un hôpital parce qu'elles étaient mortes avant d'y arriver.

Nous avons trouvé notre première constatation importante dans les chiffres bruts : même si les troubles cardiaques combinés avec les accidents vasculaires cérébraux causent maintenant autant de décès chez les femmes que chez les hommes (Agence de la santé publique du Canada, 2009), l'incidence des crises cardiaques demeure nettement plus élevée chez les hommes, puisque nous avons constaté, sur un total de 6 844 crises cardiaques, qu'il y en avait eu 61,3 % (4 199) chez les hommes contre 38,7 % (2 645) chez les femmes. Cela nous a incités à réinterpréter immédiatement les pourcentages de procédures : étant donné qu'il y avait eu plus de crises cardiaques chez les hommes, nous nous serions attendus à ce qu'il y ait eu plus de procédures chez eux. Cette simple différence entre les sexes dans les chiffres bruts explique une grande partie de la différence des pourcentages de procédures, mais l'histoire ne s'arrête pas là. La différence entre les sexes n'en démontre

pas moins que comparer des pourcentages de procédures basés sur la population n'est pas particulièrement révélateur lorsqu'il s'agit de trouver les différences ou les biais « réels » en fonction du sexe dans les pourcentages de traitement. Il faudrait noter ici que nos données ne nous permettent que d'identifier le sexe et non le genre, de sorte que les différences constatées dans les résultats peuvent refléter les différences en fonction du sexe (biologiques) ou du genre (sociales), ou encore une combinaison des deux.

Nous avons ensuite suivi la cohorte pendant un an. Un pourcentage plus élevé des hommes que des femmes qui avaient survécu à une crise cardiaque et qu'on avait hospitalisés avaient subi un cathétérisme cardiaque pendant leur hospitalisation (36,8 % vs 26,9 %). À l'instar des pourcentages initiaux basés sur la population, cette constatation paraissait compatible avec un biais significatif du sexe et/ou du genre en soins cardiaques, mais ce n'est pas encore la fin de l'histoire.

Le facteur suivant dont il fallait tenir compte était l'âge, puisque les études antérieures avaient démontré qu'en moyenne, les hommes subissaient des crises cardiaques quand ils avaient 8 à 10 ans de moins que les femmes (à 68 ans contre 76 ans dans notre cohorte). En soi, cela n'était peut-être pas une différence particulièrement marquée, mais elle était néanmoins critique en raison de son interaction avec le dernier facteur, la baisse rapide des pourcentages de procédures avec l'âge. Comme la Figure 5-1 le montre, la proportion des hommes et des femmes qui avaient eu une crise cardiaque et qui avaient subi un cathétérisme cardiaque au cours de leur hospitalisation après cette crise chutait de plus de 50 % chez les hommes et les femmes de 40

BRAVO POUR LA COLLABORATION!

UNE GRANDE PARTIE DES IMPORTANTES CONSTATATIONS DE CETTE RECHERCHE RÉSULTE D'IDÉES ET DE CONTRIBUTIONS DE NOS PARTENAIRES PLUTÔT QUE DES CHERCHEURS EUX-MÊMES (PARTICULIÈREMENT LE DÉSIR DE FAIRE TOUTES LES ANALYSES NON SEULEMENT SELON LE SEXE, MAIS ÉGALEMENT SELON L'ÂGE).



à 44 ans à moins de 10 % pour ceux et celles de 85 ans ou plus. Les intervalles de confiance qui se recoupent indiquent que dans tous les groupes d'âge de cinq ans, il n'y avait pas de différence importante entre les pourcentages pour les hommes et les pourcentages pour les femmes. Cette combinaison de facteurs était entièrement incompatible avec les constatations initiales.

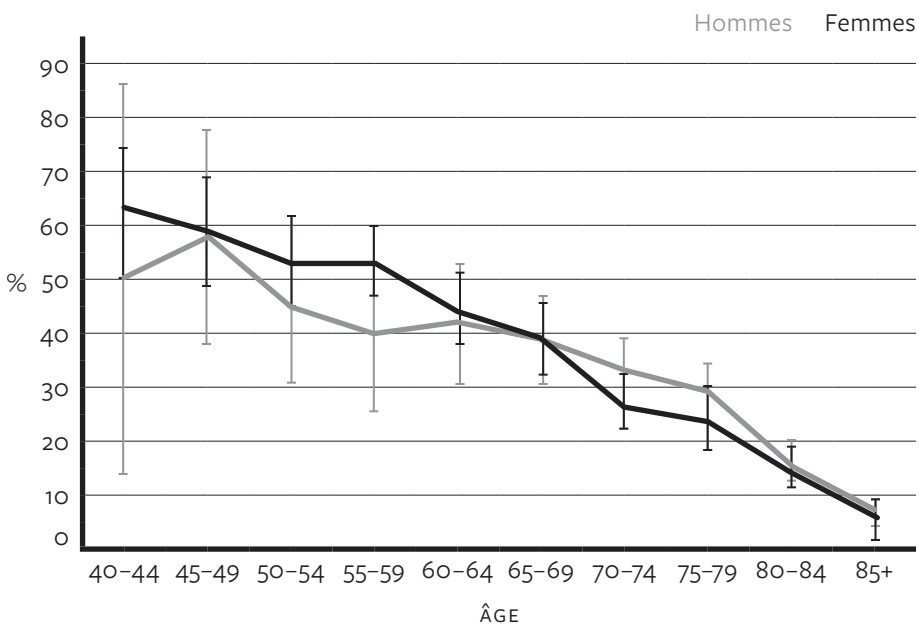


FIGURE 5-1 Pourcentage des patients ayant eu une crise cardiaque qui subissent un cathétérisme cardiaque, selon le sexe et le groupe d'âge. Source : « Age difference explains gender difference in cardiac intervention rates after acute myocardial infarction », R.R.Fransoo, P.J.Martens, The Need To Know Team, H.J.Prior, E.Burland, D.Chateau et A.Katz (2010), *Healthcare Policy*, 6, p.95. Droit d'auteur 2010 Longwoods Publishing Corporation. Reproduit avec autorisation.

Nous avons donc conclu qu'il n'y avait pas de biais du sexe ni du genre en soins cardiaques, même si l'âge des patients au moment de la crise cardiaque était critique. Les hommes n'étaient pas traités plus agressivement que les femmes, mais ceux et celles qui étaient plus jeunes au moment de la crise cardiaque étaient traités plus agressivement que les plus âgés. Comme les femmes sont plus âgées quand elles ont des crises cardiaques, elles sont moins susceptibles de recevoir les traitements invasifs typiques. Dans chaque groupe d'âge, les hommes et les femmes étaient traités également,

et cette constatation se reflète dans virtuellement toutes les études sur le sujet réalisées depuis 1995 (pour un examen complet de la littérature, voir Fransoo et al., 2010).

Conclusions

C'est grâce à notre analyse basée sur les sexes que nous avons réussi à découvrir l'important effet de l'âge sur les pourcentages de traitement après une crise cardiaque. L'analyse selon le sexe nous a donné une fenêtre qui a facilité la compréhension des mécanismes sous-jacents aux inégalités apparentes. Cela dit, démontrer l'égalité entre les hommes et les femmes quant aux pourcentages de traitement après une crise cardiaque n'élimine pas les différences liées au genre et au sexe ni les questions relatives aux facteurs de risque cardiaques, aux diagnostics, aux préférences des patients ou à l'efficacité des traitements.

Ce sont toutes des nouvelles rassurantes—pour mes sœurs et plus particulièrement pour ma mère, qui aura bientôt 85 ans et qui n'a pas de problèmes cardiaques, mais qui sera heureuse de savoir que si elle devait être moins chanceuse à l'avenir, elle sera aussi bien traitée que son mari l'a été.

AVANT DE CONCLURE QU'UNE DIFFÉRENCE SELON LE SEXE OU LE GENRE REPRÉSENTE UN BIAIS DU SEXE OU DU GENRE DANS LES TENDANCES DE TRAITEMENT, NOUS DEVONS NOUS EFFORCER, EN TANT QUE CHERCHEURS, DE NOUS ASSURER QUE **TOUTES LES AUTRES VARIABLES SONT ÉGALES.**



Épilogue

Environ 14 ans après ses pontages (trois ans avant le début de ce projet de recherche), mon père a été terrassé par un grave accident vasculaire cérébral dont il n'est jamais revenu. Il a survécu pendant 18 mois difficiles dans une maison de soins pour malades chroniques avant de mourir dignement d'une pneumonie, ce mal que Sir William Osler a fameusement qualifié d'« ami des personnes âgées ».

QUESTIONS

① Auriez-vous intérêt à rafraîchir vos méthodes habituelles de recherche? Peut-être avez-vous besoin d'une analyse fondée sur chaque sexe pour obtenir les réponses nécessaires. De nombreux phénomènes de santé sont inégalement répartis dans les groupes d'âge et de sexe, de sorte qu'un *ajustement* en fonction de ces variables peut occulter d'importantes tendances dans les données.

② Pouvons-nous savoir quand la « vérité ultime » a été établie? Sachez que les choses peuvent changer, et que le simple fait qu'une différence en fonction du sexe et/ou du genre (ou l'absence d'une telle différence) a été notée à un certain moment ne signifie pas qu'elle se perpétuera indéfiniment.

RÉFÉRENCES

Agence de la santé publique du Canada (2009). *Suivi des maladies de cœur et des accidents vasculaires cérébraux au Canada* (cat. : HP323/2009F). Ottawa (Ont.) : Auteur.

Ayanian, J. Z. & Epstein, A. M. (1991). Differences in the use of procedures between women and men hospitalized for coronary heart disease. *The New England Journal of Medicine*, 325, 221-225.

Chandra, N. C., Ziegelstein, R. C., Rogers, W. J., Tiefenbrunn, A. J., Gore, J. M., French, W. J. & Rubison, M. (1998). Observations of the treatment of women in the United States with myocardial infarction: A report from the National Registry of Myocardial Infarction-I. *Archives of Internal Medicine*, 158, 981-988.

Fransoo, R. R., Martens, P. J., The Need To Know Team, Burland, E., Prior, H., Burchill, C., . . . & Centre d'élaboration de la politique des soins de santé du Manitoba (2005). *Sex differences in health status, health care use, and quality of care*. Winnipeg (Man.) : Centre d'élaboration de la politique des soins de santé du Manitoba.

Fransoo, R. R., Martens, P. J., The Need To Know Team, Prior, H. J., Burland, E., Chateau, D. & Katz, A. (2010). Age difference explains gender difference in cardiac intervention rates after acute myocardial infarction. *Healthcare Policy*, 6, 88-103.

Jaglal, S. B., Goel, V. & Naylor, C. D. (1994). Sex differences in the use of invasive coronary procedures in Ontario. *Canadian Journal of Cardiology*, 10, 239-244.

Pilote, L., Merrett, P., Karp, I., Alter, D., Austin, P. C., Cox, J., . . . & Tu, J. V. (2004). Cardiac procedures after an acute myocardial infarction across nine Canadian provinces. *Canadian Journal of Cardiology*, 20, 491-500.

- Roos, L. L., Gupta, S., Soodeen, R. A. & Jebamani, L. (2005). Data quality in an information-rich environment: Canada as an example. *Canadian Journal of Aging*, 24 (Suppl. 1), 153-170.
- Tran, C. T. T., Lee, D. S., Flintoft, V. F., Higginson, L., Grant, F. C., Tu, J. V., . . . & Wielgosz, A. (2003). CCORF/CCS quality indicators for acute myocardial infarction care. *Canadian Journal of Cardiology*, 19, 38-45.

La recherche décrite dans ce chapitre a bénéficié de l'aide financière des Instituts de recherche en santé du Canada dans le cadre du Programme des alliances communautaires pour la recherche en santé [CPP85662] et de celle du ministère de la Santé du Manitoba.

6 Exposition au travail et troubles musculo-squelettiques : comment le traitement du genre et du sexe dans les enquêtes basées sur la population peut influencer sur la détection de relations entre des effets et une exposition

KAREN MESSING, *Université du Québec à Montréal*

SUSAN STOCK ET FRANCE TISSOT,

Institut national de santé publique du Québec

Au Québec, un membre de la population active sur cinq souffre de troubles musculo-squelettiques liés à son travail (Arcand, Labrèche, Stock, Messing & Tissot, 2001). Notre équipe de recherche a étudié les expositions en milieu de travail associées à ces troubles. Dans ce chapitre, nous expliquons pourquoi nous avons étudié les hommes et les femmes séparément dans notre recherche et ce que cela nous a révélé quant aux effets du travail sur la santé.

Il vaut la peine ici de préciser notre terminologie : au niveau des concepts, le sexe réfère à la spécificité biologique des femmes et des hommes, alors que le genre correspond à des facteurs sociaux. Cependant, dans la recherche

empirique avec des populations actives, il nous est souvent difficile de déterminer si les différences observées entre les hommes et les femmes sont attribuables à des facteurs biologiques ou sociaux, et c'est pourquoi nous employons le terme *sexe/genre* lorsqu'il nous paraît plus approprié.

Dans l'Enquête sociale et de santé 1998 du Québec (ESS-98), on avait demandé à 11 735 travailleuses et travailleurs s'ils avaient éprouvé des douleurs musculo-squelettiques significatives à différentes parties du corps qui les avaient « souvent » ou « tout le temps » dérangés lors de leurs activités habituelles au cours des 12 mois précédents. Quand nous avons examiné les données, nous avons constaté que la prévalence de douleurs à certaines parties du corps était plus élevée chez les femmes alors qu'elle était plus élevée à d'autres sites chez les hommes, ou qu'il n'y avait pas de grande différence selon le *sexe/genre*. Après avoir tenu compte de toutes les expositions professionnelles et facteurs personnels significatifs mesurés dans l'étude et susceptibles d'influer sur la douleur dans différentes parties du corps, nos analyses multivariées ont révélé que le *sexe/genre* féminin était significativement associé à des douleurs au cou, au bas des jambes/aux mollets et aux pieds/aux chevilles à un niveau populationnel. Cette relation a également été constatée dans d'autres études.

Nous nous intéressions particulièrement aux effets de la station debout prolongée, dont les associations aux troubles musculo-squelettiques n'avaient pas été étudiée de façon approfondie. La plupart de la population active du Québec travaille habituellement debout (Tissot, Messing & Stock, 2005). Nous voulions savoir si cette posture était associée à des douleurs au dos ou aux membres inférieurs et comment d'autres expositions au travail, comme l'obligation de soulever de lourdes charges ou l'exposition à des vibrations, influent sur cette relation. L'ESS-98 comprenait des questions sur la posture habituelle de travail et sur la mobilité au travail.

Dans nos analyses initiales (bivariées), nous avons constaté qu'une certaine proportion de la douleur aux membres inférieurs était associée avec la station debout prolongée dans ce qui semblait être des façons spécifiques aux *sexes/genres*. Même si les hommes et les femmes qui travaillaient habituellement debout déclaraient significativement plus souvent souffrir de douleur aux chevilles/pieds et au bas des jambes/mollets que leurs collègues du même *sexe/genre* qui travaillaient habituellement assis, l'augmentation

était plus marquée chez les femmes. Celles qui travaillaient habituellement debout souffraient 58 % plus souvent de douleur aux chevilles/pieds et 83 % plus souvent de douleur au bas des jambes/mollets que les hommes qui travaillaient debout, une différence très significative. Dans nos modèles finaux (régression logistique multiple), une posture debout prolongée était clairement associée à des symptômes de douleur aux extrémités inférieures distales tant chez les hommes que chez les femmes, et le sexe/genre féminin était fortement associé à ces symptômes même après ajustement pour les autres facteurs pertinents significatifs mesurés dans l'étude (Messing, Tissot & Stock, 2008).

Pourquoi les femmes travaillant debout éprouvaient-elles plus de douleurs que leurs collègues masculins en pareille posture? Il est possible que les postures des femmes qui travaillent debout soient différentes de celles des hommes qui travaillent debout. Une personne qui travaille habituellement « debout » peut marcher, s'appuyer, s'accroupir, courir, se pencher, et ainsi de suite. En fait, nous avons constaté que les femmes travaillant debout sont nettement moins susceptibles de se déplacer pendant leur travail que leurs homologues masculins (Tableau 6-1).

TABLEAU 6-1 Mobilité et contrôle sur le travail chez les membres de la population active du Québec âgés d'au moins 15 ans en 1998, qui occupent un emploi debout et travaillent au moins 25 heures par semaine.

	Femmes %	Hommes %
Avec possibilité de s'asseoir à volonté	19	17
Avec de longs déplacements	33	44
Avec de courts déplacements	34	28
Posture debout fixe ou relativement fixe	14	11

Source: R. Arcand, F. Labrèche, S. Stock, K. Messing et F. Tissot, 2001, p. 548.
 $p < 0,001$, khi deux

Il pourrait également y avoir eu des différences liées au sexe/genre dans les effets des mêmes conditions. Dans une autre étude, nous avons constaté que des travailleuses du secteur hospitalier qui restaient longtemps debout

TRAITER LE SEXE/GENRE COMME FACTEUR DE CONFUSION PEUT ABOUTIR À RATER D'IMPORTANTES RELATIONS ENTRE UN EFFET SUR LA SANTÉ ET DES VARIABLES D'EXPOSITION. DANS LES ANALYSES POPULATIONNELLES PAR RÉGRESSION MULTIPLE DES RELATIONS ENTRE LES EXPOSITIONS PROFESSIONNELLES OU AUTRES EXPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES ET LES EFFETS SUR LA SANTÉ, **LA STRATIFICATION SELON LE SEXE/GENRE EST PRÉFÉRABLE** À L'AJUSTEMENT SUR CE FACTEUR.

sans se déplacer avaient beaucoup plus de symptômes de troubles circulatoires que les hommes exposés aux mêmes conditions; les raisons de ce phénomène étaient inconnues et pourraient être associées au sexe ou au genre (Ngomo, Messing, Perreault & Comtois, 2008).

Pour en apprendre davantage sur les relations entre les douleurs musculo-squelettiques et les expositions au travail, y compris l'obligation de rester debout, nous devons décider comment traiter le sexe/genre dans nos analyses. Le sexe/genre est souvent traité comme un facteur « de confusion » dans les analyses à variables multiples. (Un facteur de confusion peut causer ou prévenir l'effet étudié, est associé à la ou aux variables d'exposition à l'étude et ne se situe pas dans l'enchaînement causal qui les relie.) Par exemple, si les femmes de la population générale sont plus susceptibles de souffrir d'un trouble et qu'il y a plus de femmes exposées à une cause potentielle de ce trouble, les chercheurs pondèrent souvent l'effet du sexe/genre par un calcul mathématique. Toutefois, si les femmes accusent des taux plus élevés du trouble en question seulement parce qu'elles sont concentrées dans des emplois spécifiques qui les exposent à des facteurs liés à leur travail accroissant le risque d'en souffrir, le sexe/genre féminin est alors associé à ce trouble seulement parce que les femmes sont plus exposées aux facteurs de risque. Dans ce cas-là, le sexe/genre n'est pas un véritable facteur de confusion, parce qu'il n'est pas associé de manière indépendante au risque de souffrir du trouble par un enchaînement causal distinct; il est plutôt une variable qui se substitue à certaines variables liées à l'exposition. Ajuster pour les effets du sexe/genre aboutirait par conséquent à une sous-estimation de la véritable relation entre l'effet et l'exposition.

Nous aurions pu résoudre ce problème en mesurant les interactions

entre le sexe/genre et chaque variable d'exposition et d'effet dès le début de l'analyse, mais cela aurait été extrêmement laborieux. Nous avons donc décidé d'avoir recours à une autre procédure statistique, la stratification, dans laquelle les données sur les femmes et sur les hommes sont examinées séparément (Messing et al., 2009).

Les analyses effectuées constituaient le tout premier examen approfondi des symptômes de douleurs musculo-squelettiques au bas du dos et aux membres inférieurs en rapport avec l'exposition à la posture debout prolongée et d'autres facteurs professionnels (Messing et al., 2008; Tissot, Messing & Stock, 2009). Nous avons constaté que la posture debout prolongée sans possibilité de s'asseoir et plusieurs autres expositions au travail étaient associées à ces symptômes. Nous pouvions donner des détails sur la situation du sexe/genre dans l'enchaînement causal. Premièrement, le sexe/genre était lié à la prévalence de certaines expositions. Par exemple, l'exposition à des vibrations affectant tout le corps était extrêmement faible chez les femmes, et l'attention sexuelle non désirée était tout aussi rare chez les hommes. Si nous n'avions pas eu recours à la stratification, certaines associations constatées seulement pour les femmes ou pour les hommes n'auraient pas été détectées ou auraient été grandement sous-estimées et, si elles avaient été détectées, elles

auraient été attribuées à tort aux hommes et aux femmes. Qui plus est, les effets d'expositions non mesurées peuvent être occultés si l'on ajuste pour l'influence du sexe/genre. Les femmes font plus de pas que les hommes dans les mêmes emplois des secteurs secondaire et tertiaire, probablement parce que leur enjambée est plus courte (Laperrière, Ngomo, Thibault & Messing, 2006). Faire plus de pas pourrait avoir accru le risque de douleur aux pieds pour les femmes. Le nombre de pas au travail n'était pas mesuré dans l'ESS, et ajuster

**BIEN QU'ON PUISSE
DISTINGUER LES
CONCEPTS DE SEXE ET
DE GENRE,** DANS DE NOMBREUSES
ÉTUDES SUR LA SANTÉ PROFESSIONNELLE
OU ENVIRONNEMENTALE, IL EST SOUVENT
IMPOSSIBLE DE DIRE SI ET DANS QUELLE LES
PHÉNOMÈNES SOUS ÉTUDE SONT LIÉS AU
SEXE, AU GENRE OU AUX DEUX ATTRIBUTS.



pour l'influence du sexe/genre aurait également éliminé l'effet de l'enjam-bée plus courte des femmes sur la douleur aux pieds.



Photo : Karen Messing

Caissières à Sao Paulo, au Brésil. Contrairement à leurs homologues d'Amérique du Nord, les caissières d'Europe, d'Asie, d'Amérique du Sud et d'Afrique travaillent assises, dans une posture qui n'est pas associée à des douleurs aux jambes ou au dos.

Plusieurs autres expressions de l'instrument d'enquête ne mesureraient pas la même exposition chez les hommes et les femmes de l'échantillon. Par exemple, « soulever de lourdes charges » (environ 10 % des femmes et 23 % des hommes ont déclaré le faire souvent ou tout le temps) pourrait correspondre, chez les hommes et les femmes, à des charges ayant des caractéristiques différentes; une grande proportion des lourdes charges des femmes peuvent être des patients ou des enfants, qui doivent être soulevés autrement que des objets inanimés. Un total de 4 des 20 plus importantes professions des femmes québécoises sont de ce type, mais aucune des 20 plus importantes professions des hommes québécois ne l'est (Institut de la statistique du Québec, sans date).

Nous avons également constaté qu'une variable d'exposition pouvait correspondre à différents contextes extraprofessionnels chez les femmes et les hommes, par exemple dans le cas de la variable « travaille plus de 40 heures par semaine et vit avec deux enfants ou plus », qui était associée

avec des douleurs au bas du dos chez les femmes qui travaillent debout, mais pas chez leurs homologues masculins. Cette différence peut être liée à des variations de la charge de travail associée aux soins des enfants pour les femmes, comparativement aux hommes. Dans ce cas-ci, une meilleure appréciation des expositions associées aux responsabilités familiales serait utile.

Une situation dans laquelle un genre/sexe (par exemple, les femmes) exposé à un facteur spécifique, y est habituellement exposé à un niveau plus élevé que l'autre (par exemple, les hommes) peut nous amener à conclure à un effet plus important de la même exposition chez les femmes (« confusion intra-stratum »). Si l'exposition étudiée est qualifiée de « travail répétitif », mais que le travail répétitif des femmes l'est plus que celui des hommes, les effets peuvent être plus prononcés chez elles. En d'autres termes, si la mesure grossière de certaines expositions professionnelles basées sur un questionnaire était incapable de distinguer d'importantes différences d'intensité, de fréquence ou de durée des expositions entre les femmes et les hommes, leurs réponses pourtant identiques n'auraient pas la même signification (Messing et al., 2003).

Quand nous avons examiné la littérature, nous avons découvert que peu d'études examinaient soigneusement les facteurs explicatifs potentiels des différences fondées sur le sexe/genre qu'elles trouvaient (Messing & Stellman, 2006). Nous pensons que si les données sur les relations entre les effets sur la santé et les facteurs de risque professionnels comme la posture debout sont examinées sans que le rôle du sexe/genre ne soit compris, notre compréhension des relations peut être faussée. Les associations entre l'exposition et l'effet n'auraient pas été décelées dans les analyses non stratifiées là où l'on avait observé des effets opposés pour les deux genres/sexes.

Si nous avons utilisé des analyses non stratifiées, il nous aurait été impossible de détecter plusieurs associations avec les facteurs de risque, si nous avons omis les termes d'interaction avec le sexe/genre, particulièrement quand les relations entre un effet et une variable d'exposition allaient dans des directions opposées pour les hommes et pour les femmes. Étant donné que les femmes et les hommes occupent habituellement des types d'emploi distincts, de nombreuses expositions sont surtout présentes pour l'un ou l'autre sexe/genre. Il s'ensuit que seules de grandes

populations d'enquête ou un suréchantillonnage des emplois non traditionnels auraient rendu possibles des analyses englobant tous les termes d'interactions pertinents. En fait, les interactions entre les sexes/genres et les expositions ne peuvent être étudiées que lorsque l'exposition est présente à des niveaux suffisants tant pour les hommes que pour les femmes. Par conséquent, lorsqu'on effectue une analyse par régression multiple pour étudier les relations entre l'exposition et l'effet, une analyse stratifiée est préférable pour la plupart des populations d'enquête. Toutefois, il est possible qu'une stratification tenant compte du sexe/genre ne soit pas suffisante; notre groupe de recherche explore maintenant les méthodes avec lesquelles on devrait traiter l'âge et les autres variables sociodémographiques qui influent sur les expositions au lieu de travail et sur les expositions extraprofessionnelles, puisque la stratification simultanée pour toutes ces variables est pratiquement irréalisable avec les échantillons de la taille qu'on utilise communément.

Conclusions

Globalement, notre but dans ces études consistait à améliorer les conditions de travail dommageables pour la santé. Avec les études sur les effets de la posture debout sur la santé, nous voulions examiner les données scientifiques pertinentes pour juger des avantages de fournir des sièges pour les travailleuses et les travailleurs dont les postes de travail leur permettraient de travailler assis. Puisque les données confirment l'existence d'une relation entre la posture debout prolongée et plusieurs effets néfastes pour la santé, les femmes et les hommes qui travaillent debout pourraient bien bénéficier d'un accès à des sièges. Afin d'améliorer la santé *tant* des femmes que des hommes dans le contexte d'une exposition à des conditions professionnelles associée à de la douleur, une analyse *différenciée* en fonction du sexe/genre s'est révélée absolument nécessaire.

QUESTIONS

- ① Qu'est-ce que le sexe biologique signifie en relation avec les phénomènes que vous étudiez? Existe-t-il des différences sexuelles biologiques dans l'enchaînement causal entre l'exposition et l'effet? Quelles sont-elles et où sont-elles situées dans cet enchaînement?
- ② Qu'est-ce que le genre signifie en relation avec le phénomène que vous étudiez? Existe-t-il des différences environnementales associées au genre dans l'enchaînement causal entre l'exposition et l'effet? Quelles sont-elles et où sont-elles situées dans cet enchaînement?
- ③ La population de votre étude varie-t-elle en termes d'âge, de situation socioéconomique, d'ethnicité ou d'autres caractéristiques? Quelles sont les interactions de ces caractéristiques avec le sexe et le genre qui produisent les relations que vous étudiez entre l'exposition et l'effet?

RÉFÉRENCES

- Arcand, R., Labrèche, F., Stock, S., Messing, K. & Tissot, F. (2001). Travail et santé. Dans C. Daveluy, L. Pica, N. Audet, R. Courtemanche, F. Lapointe et al., *Enquête sociale et de santé 1998* (2^e éd., p. 525-570). Montréal : Institut de la statistique du Québec. Repéré à http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/pdf/f_soc98v2.pdf
- Institut de la statistique du Québec (sans date). Les 20 principales professions féminines et masculines, Québec, 1991 et 2001. Repéré à http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/march_travl_remnr/cat_profs_sectr_activ/professions/recens2001/tabwebprof_juino3-1.htm
- Laperrière, E., Ngomo, S., Thibault, M.-C. & Messing, K. (2006). Indicators for choosing an optimal mix of major working postures. *Applied Ergonomics*, 37, 349-357.
- Messing, K., Punnett, L., Bond, M., Alexanderson, K., Pyle, J., Zahm, S., . . . & de Grosbois, S. (2003). Be the fairest of them all: Challenges and recommendations for the treatment of gender in occupational health research. *American Journal of Industrial Medicine*, 43, 618-629.
- Messing, K. & Stellman, J. M. (2006). Sex, gender and health: The importance of considering mechanism. *Environmental Research*, 101, 149-162.
- Messing, K., Stock, S. R. & Tissot, F. (2009). Should studies of risk factors for musculo-skeletal disorders be stratified by gender? Lessons from the 1998 Québec Health and Social Survey. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 35, 96-112.

- Messing, K., Tissot, F. & Stock, S. (2008). Distal lower extremity pain and working postures in the Quebec population. *American Journal of Public Health*, 98, 705-713.
- Ngomo, S., Messing, K., Perreault, H. & Comtois, A. (2008). Orthostatic symptoms, blood pressure and working postures of factory and service workers over an observed work day. *Applied Ergonomics*, 39, 729-736.
- Tissot, F., Messing, K. & Stock, S. (2005). Standing, sitting and associated working conditions in the Quebec population in 1998. *Ergonomics*, 48, 249-269.
- Tissot, F., Messing, K. & Stock, S. (2009). Studying relations between low back pain and working postures among those who stand and those who sit most of the work day. *Ergonomics*, 52, 1402-1418.

7 L'influence du genre lors de l'implantation d'un système de gestion intégrée dans un environnement de travail industriel

SAÔDE SAVARY, *Services d'Évaluation en Santé et Toxicologie Environnementale (S.E.S.T.E.) Inc.*

Ce chapitre relate la recherche doctorale que j'ai menée au Québec dans sept usines d'une grande aluminerie appartenant à l'un des plus grands producteurs d'aluminium au monde. Il s'agit d'un secteur d'activité reconnu pour ses risques élevés à l'environnement et à la santé et à la sécurité du travail.

Mon sujet portait sur l'analyse d'implantation d'un système de gestion intégrée (SGI) en environnement et en santé et sécurité du travail (Savary, 2009). Une analyse d'implantation consiste en l'étude des déterminants de la mise en œuvre d'une intervention, des effets de cette intervention, et de l'influence des facteurs contextuels sur la mise en œuvre et les effets de cette intervention. Le SGI que j'ai étudié était fondé sur deux normes de prévention des risques : la norme ISO 14001 de l'Organisation internationale de normalisation, une norme internationalement reconnue en gestion

environnementale, et la norme OHSAS 18001 (Occupation Health and Safety Assessment Series), une norme internationale qui aide les organisations à maîtriser les risques en santé et sécurité au travail.

L'objectif affiché de l'entreprise qui implantait le SGI était d'atteindre « l'excellence dans le domaine de la gestion de l'environnement et de la santé et sécurité du travail », en misant sur le développement d'un comportement de sécurité qui garantirait la prévention des risques à leur source. Les efforts d'implantation étaient ainsi dirigés vers le développement de ce type de comportement.

Le prisme de mon questionnaire portait sur le mode d'implantation, le degré d'implantation, les effets du SGI ainsi que les facteurs contextuels qui influencent les variations dans le degré d'implantation et les effets du SGI. Les facteurs contextuels agissent en facilitant ou inhibant le processus d'implantation. Dans la pratique, si on comprend comment ces facteurs exercent leur influence, on peut améliorer l'efficacité et l'efficience d'une intervention. À partir de cette logique, l'identification juste des facteurs contextuels et l'analyse croisée de leur influence sont des éléments cardinaux dans le succès d'une étude d'implantation.

Qu'en est-il lorsqu'un facteur contextuel comme le genre est camouflé par la culture organisationnelle? C'est le début de mon histoire.

Ma revue de littérature soulignait que la culture organisationnelle peut être un facteur contraignant de l'implantation (Nytrö, Saksvik & Torvatn, 1998; Salomone, 2008; Zeng, Shi & Lou, 2007). La culture organisationnelle est un concept complexe qui englobe des aspects collectifs, comme les valeurs et les normes, qui orientent la manière dont les gens interagissent

DANS L'ÉTUDE DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL À PARTIR DU CADRE DE LA CULTURE ORGANISATIONNELLE, **IL Y A LIEU DE RENDRE LE GENRE EXPLICITE.** AUTREMENT, D'IMPORTANTES ÉLÉMENTS DANS L'ANALYSE D'IMPLANTATION PEUVENT ÊTRE OCCULTÉS ET LES RÉSULTATS DE RECHERCHE RISQUENT D'ÊTRE CONTAMINÉS PAR DES BIAIS D'INTERPRÉTATION.

les uns avec les autres au sein d'une organisation. Le consensus fait défaut dans les études organisationnelles en ce qui concerne les divers éléments qui composent la culture organisationnelle. Malgré cette diversité d'opinion, le genre figure rarement parmi les éléments cités. Ainsi, quand une majorité de mes 35 répondants (gestionnaires et travailleurs d'usine) m'ont rapporté la culture organisationnelle comme frein à l'implantation, je n'avais pas soupçonné que cette culture pouvait transcender la dialectique des spécialistes organisationnels pour inclure la dynamique des rôles et des rapports de genre. Pourtant, une vigilance accordée aux détails du verbatim de mes répondants m'a convaincu *a posteriori* qu'il fallait isoler le genre de la culture organisationnelle, afin d'apprécier son influence dans le contexte de l'implantation d'un SGI et d'examiner le genre comme un facteur contextuel à part entière.

Pourquoi isoler le genre?

D'abord pour obtenir une explication plus juste du contexte et du degré d'implantation. Ensuite, parce qu'en considérant le genre comme facteur d'influence, on réalise une analyse qualitative plus rigoureuse des variations dans le degré d'implantation.

Comment isoler le genre?

Le meilleur moyen à ma disposition était de disséquer le processus de recherche pour faire ressortir la force du genre en partant de l'échantillonnage jusqu'au discours des répondants et répondantes sans négliger les signes non verbaux tels que des regards soutenus ou fuyants, des silences prolongés, une phrase soudainement coupée. L'analyse a révélé les caractéristiques suivantes :

a) Un échantillon à prédominance masculine

Bien que le sexe ne fût pas un critère d'inclusion dans la sélection des participants, mon échantillon raisonné de 35 personnes était à prédominance d'hommes et ne comptait que 4 femmes appartenant au groupe de « professionnels ». Celles-ci occupaient des fonctions de coordonnatrice en environnement ou en santé et sécurité du travail. Elles figuraient aussi parmi

les personnes imputables des résultats du SGI dans leur usine respective. L'organigramme de l'usine et la visite des lieux indiquaient une présence non remarquable de femmes aux postes de directions.

b) Une mobilité professionnelle qui favorisait les hommes

À la faveur d'une mobilité interusines, tous les hommes de l'échantillon avaient occupé diverses fonctions et gravi des échelons hiérarchiques. Ces opportunités ont facilité l'accumulation d'un vécu organisationnel plus riche, qui conférait à ces hommes une connaissance de la réalité des usines et du quotidien des opérations, ce qu'ils exploitaient comme un capital professionnel et social. Cette mobilité s'avérait plus rare pour les femmes, à qui l'on reprochait de ne pas avoir « assez pelleté pour comprendre notre travail et venir nous dire quoi faire », fragilisant ainsi la légitimité des recommandations relatives aux programmes de gestion des risques qu'elles devaient implanter.

c) Le « syndrome de superman »

Le discours des hommes préconisait généralement l'inclusion, l'intolérance, le rejet et la difficulté de collaboration : « Les gens de la métallurgie ce sont des gars durs, des gars de clan. Ce n'est pas facile de rentrer dans un clan. Il y a des règles, il faut les respecter. »



© iStockphoto.com/duskomatic

IL Y A LIEU DE CONSIDÉRER LE GENRE COMME UN FACTEUR CONTEXTUEL
DANS L'ANALYSE D'IMPLANTATION DU SGI EN ENVIRONNEMENT ET EN SANTÉ ET
SÉCURITÉ DU TRAVAIL POUR **MIEUX PRÉDIRE LE DEGRÉ
D'IMPLANTATION TOUT EN FOURNISSANT
DES ARGUMENTS PLUS ROBUSTES** POUR EXPLIQUER

LES VARIATIONS OBSERVÉES DANS LE DEGRÉ D'IMPLANTATION.

.....

Dans cet environnement hautement réglementé, où le travail des opérateurs est soumis à d'énormes contraintes physiques dans des conditions de risques très élevés, certaines activités de contrôle des risques étaient en place avant l'implantation du SGI. Dès lors, plusieurs étaient, selon leurs termes, « habitués à contrôler les risques pour les avoir côtoyés pendant plusieurs années » et ne les considéraient plus comme une menace à la santé et sécurité au travail ou à l'environnement. Une situation à risque devenait souvent un prétexte pour se faire respecter et admirer des autres comme « un vrai gars dur qui n'a peur de rien ». Ceux qui faisaient attention étaient considérés comme des peureux et susceptibles d'être ridiculisés. C'est ainsi que régnait dans la majorité des usines, le « syndrome de superman ». On se valorisait en disant « moi je n'ai pas peur du danger, je ne suis pas une foufoune », ce qui a retardé l'application des programmes de gestion de risques.

Avec des convictions enracinées de ce genre, comment l'entreprise pouvait-elle parvenir à implanter avec succès des comportements sécuritaires? L'une des approches visant à promouvoir l'adoption d'un comportement sécuritaire consistait à avertir ou à rapporter les collègues qui ne travaillaient pas de façon sécuritaire. Ceci allait à l'encontre de l'esprit de solidarité qui caractérisait « le clan » de ces usines où l'interpellation était considérée comme une trahison. Comme le rappelle un travailleur, « tu ne demandes pas à un métallo de dénoncer son chum, il ne le fera pas ».

Pour contrebalancer cette contrainte, les gestionnaires ont adopté la stratégie de « rapprochement » en visitant régulièrement les ateliers d'opération afin d'apprécier publiquement les comportements de sécurité. Les opérateurs reconnaissaient la légitimité des visites effectuées par les gestionnaires masculins et l'autorité de ces derniers. Toutefois, les mêmes opérateurs voyaient les visites effectuées sur place par des femmes gestionnaires d'un autre œil : ces visites étaient vues comme des séances

d'essai pendant lesquelles les femmes devaient faire leurs preuves sous le regard attentif des opérateurs. Les femmes gestionnaires devaient adopter une identité et un rôle de genre particuliers devant leurs subalternes masculins pour appliquer avec succès la même stratégie de « rapprochement » déployée par leurs collègues masculins. Ces dynamiques de genre découlent de la masculinisation du processus d'implantation. Le succès de la mise en œuvre du SGI dépendait de l'acceptation par les femmes gestionnaires de cette expression particulière de la féminité.

Pour adopter cette identité et ce rôle féminins particuliers, certains opérateurs suggéraient aux femmes gestionnaires de recourir à six stratégies.

1. S'habiller et parler comme un gars

Pour faire montre de leur respect envers les opérateurs masculins et éviter d'être rejetées, les femmes gestionnaires devaient adopter un langage et un code vestimentaire au masculin. Comme l'observe un gestionnaire masculin, « pour te faire accepter, il faut te déchausser, t'identifier aux gars en portant le même habit, parler leur langage, accepter qu'ils disent des bêtises ».

2. Chercher l'acceptation du clan

Toute différence dans l'habillement et le langage était aussi considérée comme un signe de non appartenance au clan, ce qui pouvait conduire au sabotage des programmes de prévention des risques. Voici un commentaire formulé par un opérateur décrivant les difficultés associées à la mise en œuvre du SGI dans une autre usine où le gestionnaire était une femme :

Moi je ne suis pas comme cette fille [gestionnaire], je m'habille comme les gars, ils se retrouvent en moi. Je ne suis pas humilié par leur vêtement et ils m'acceptent. Quand ils t'acceptent, ils iront en enfer pour toi. Autrement ils te font vivre l'enfer.

3. Charmer les hommes

À défaut de l'accoutrement et du langage, on pouvait toujours jouer du charme. Par exemple, selon les participants, on doit le succès de la campagne du port des équipements protecteurs au fait qu'elle était menée par une femme qui savait charmer. Comme l'observe un travailleur, « il faut dire que cette femme a des charmes que les autres n'ont pas ».

4. Être belle et gentille

Un aspect de la gestion des risques était la déclaration d'accidents/incidents. Pour éviter de passer pour « une niaiseuse pas capable de vivre avec un petit bobo », plusieurs ne faisaient pas de rapports. Ils fanfaronnaient une brûlure ou une lacération comme une médaille d'honneur. Pourtant, dans les usines où l'infirmière était jugée « belle et gentille », la déclaration des accidents/incidents était à la hausse : « Ici, l'infirmière est super jolie et super gentille, elle a du charisme et les gars aiment aller la voir pour rapporter même une petite égratigne. »

5. Démontrer de l'amour

Il ne fallait pas seulement charmer, il fallait aussi montrer un peu d'amour, c'est-à-dire établir une relation réciproque avec une dimension maternelle. Certains hommes interviewés rappellent avec nostalgie les souvenirs de cette « bonne femme » qui avait réussi à implanter plusieurs éléments de gestion de risques. « Quand elle s'approchait de nous autres, on sentait qu'elle nous aimait, et pis nous respectait. » En échange de cet « amour », il y avait une plus grande adhésion aux consignes de sécurité et une acceptation complète des recommandations de cette femme : « quand un gars sent que tu l'aimes, il va faire tout ce que tu veux ».

6. Payer pour ses erreurs

Étant donné que la professionnelle était évaluée en partie selon le succès de l'implantation, elle pouvait se trouver indirectement « punie » de n'avoir pas su se « rapprocher » des opérateurs pour aider au développement du comportement de sécurité. Voici ce que dit un gestionnaire au sujet des difficultés auxquelles les femmes doivent faire face : « L'opérateur peut décider d'appliquer ou non ce que tu lui demandes. Ils vont le faire quand t'es là, pis quand t'es pas là, ils s'en fichent. C'est toi qui es responsable des résultats. C'est toi qui vas payer. »

Comme le montre l'analyse ci-dessus, le genre est un facteur contextuel qui exerce son influence sur trois des cinq étapes du processus de mise en œuvre du SGI :

- 1- À l'étape de la planification, lors de l'identification des dangers, le

« syndrome du superman » avait entraîné une distorsion dans la perception du danger et l'importance du risque. De ce fait, certains dangers n'ayant pu être répertoriés, les risques qui en découlaient avaient échappé au programme systématique de gestion des risques proposé dans le SGI.

2- À l'étape de la mise en œuvre, la présence ou non de femmes gestionnaires déterminait l'intensité d'utilisation des programmes de gestion des risques. Cette intensité était moindre dans les usines où des femmes étaient responsables de l'implantation du SGI.

3- À l'étape du contrôle, le « syndrome du superman » avait biaisé l'identification des nouveaux risques en les minimisant ou en les esquivant. Ainsi, les mesures correctives proposées ne parvenaient pas à corriger les situations de non-conformité responsables de ces nouveaux risques.

Conclusion

Dans ma recherche sur l'industrie de l'aluminium, le cadre de la culture organisationnelle n'était pas suffisant pour expliquer les résultats de la mise en œuvre du SGI parce qu'il ne comprenait pas les dynamiques de genre à l'œuvre. La compréhension du genre comme facteur contextuel explicite qui influence le processus de mise en œuvre peut accroître l'efficacité des programmes de prévention des risques en environnement et en santé et sécurité du travail.

IL Y A LIEU DE TENIR EXPLICITEMENT COMPTE DU GENRE LORS DE LA MESURE DES EFFETS DU SGI AFIN DE CONTEXTUALISER LE RISQUE EN ENVIRONNEMENT ET EN SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL ET AUSSI POUR APPUYER L'ÉLABORATION DE **PROGRAMMES PLUS EFFICACES ET MIEUX ADAPTÉS POUR LA PRÉVENTION DE CES RISQUES.**



QUESTIONS

- ① Que faire quand un facteur contextuel comme le genre est camouflé par la culture organisationnelle?
- ② Pourquoi évacuer le genre de la culture organisationnelle?
- ③ Comment évacuer le genre de la culture organisationnelle?

RÉFÉRENCES

- Nytrø, K., Saksvik, P. Ø. & Torvatn, H. (1998). Organizational prerequisites for the implementation of systematic health, environment and safety work in enterprises. *Safety Science*, 30(3), 297-307.
- Salomone, R. (2008). Integrated management systems: Experience in Italian organizations, *Journal of Cleaner Production*, 16(16), 1786-1806.
- Savary, S. (2009). *Analyse d'implantation d'un système de gestion intégrée en environnement et en santé et sécurité du travail* (Thèse de doctorat), Université de Montréal, Canada. [https://papyrus.bib.umontreal.ca/jspui/bitstream/1866/3500/2/Savary_Saode_2009_these.pdf]
- Zeng, S. X., Shi, J. J. & Lou, G. X. (2007). A synergetic model for implementing an integrated management system: An empirical study in China, *Journal of Cleaner Production*, 15(18), 1760-1767.

La recherche doctorale décrite dans le présent chapitre a été soutenue par Atrion International.

8 Pour s'assurer que tout le monde compte : facteurs pouvant justifier l'inclusion, l'identification et l'analyse de participants transgenres et transsexuels dans les enquêtes sur la santé

GRETA R. BAUER, *The University of Western Ontario*

Les trans (transgenres, transsexuels ou en transition) sont une vaste gamme de personnes qui, bien que potentiellement très différentes les unes des autres, ont en commun de se savoir être d'un genre non congruent à celui qu'on leur a attribué à la naissance. Des indications d'injustices extrêmes aussi bien sociales que liées à la santé ont récemment intensifié la recherche sur les problèmes de santé des trans et accru l'intérêt qu'on leur porte. À titre de chef du Projet des bases de données démographiques dans Sexualités et Genres : Vulnérabilité et Résilience (SVR), une équipe de recherche sur la santé des lesbiennes, des gais, des bisexuels et des transgenres (LGBT), je me suis efforcée d'assembler un ensemble de bases de données sur la santé des populations comprenant des mesures de l'orientation sexuelle ou de l'identité de genre. Des mesures ont récemment commencé à apparaître, par exemple

dans le *Massachusetts Behavioral Risk Factor Surveillance System*, quoique la plupart ne comportaient aucun élément relatif à l'identité de genre. À titre d'enquêtrice principale dans une étude basée sur la communauté de la santé des trans (Trans PULSE), j'ai été de plus en plus sollicitée par des chercheurs qui me demandaient comment modifier leurs questions démographiques afin d'identifier les participants trans. Dans le cours de mon travail, j'ai constaté qu'il arrive souvent que les identifier n'améliore pas nécessairement la recherche sur la santé des trans et qu'en fait, l'effort déployé pour les inclure peut avoir l'effet involontaire de les exclure totalement. Si cela semble contre-intuitif, je vais vous expliquer comment c'est possible, avec un exemple de ma propre recherche à mes débuts.

CONSIDÉRER **COMMENT LES PARTICIPANTS TRANS SERONT INCLUS** DANS

LES ANALYSES DES DONNÉES EST D'IMPORTANCE CRITIQUE POUR LE

PROCESSUS DE PRISE DE DÉCISION DES

MESURES À INCLURE POUR LES IDENTIFIER.



En 1997, j'avais recueilli des données d'enquête pour répondre à la question de savoir si les femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes sont plus à risque d'avoir des infections transmissibles sexuellement (ITS). Contrairement à toutes les enquêtes que j'avais vues, j'étais fière d'avoir inclus les femmes trans dans la mienne. J'avais demandé aux participantes si elles étaient transgenre et j'avais expres-

sément précisé que lorsqu'elles parlaient de leurs partenaires sexuels, c'est de leur sexe génital dont il était question, pas de leur identité de genre, puisque nous nous intéressions aux ITS. Trois femmes trans avaient répondu au questionnaire. Pourtant, quand le moment est venu d'analyser les réponses, j'ai fini par faire ce que font beaucoup de chercheurs bien intentionnés : j'ai retiré ces femmes de mon analyse. Pourquoi? Parce que je n'avais absolument pas conceptualisé mon projet jusqu'à la fin de toute l'étape de l'analyse. Je n'avais pas l'information sur le sexe anatomique des *participantes* et sur le moment auquel des changements anatomiques quelconques étaient intervenus relativement à celui où des ITS avaient été contractées. Je ne savais pas quels organes ou quels tissus étaient en action, alors que cela avait manifestement des implications pour le risque de contracter une ITS.

Même si les trans participent à des études de recherche de toutes sortes, il est d'importance critique d'utiliser des stratégies judicieuses pour les inclure de façon explicite dans les enquêtes sur la santé et ce, pour deux raisons. Premièrement, lorsque les participants trans sont suffisamment nombreux, cela nous permet d'évaluer la santé des trans et de cerner les inégalités. Deuxièmement, de tels nombres de participants génèrent suffisamment d'information pour qu'il soit possible de regrouper les participants trans avec les participants cisgenre (non-trans) afin de procéder à des analyses spécifiques au sexe ou au genre.

Identification des participants trans aux enquêtes

Les mesures élaborées pour les études *dans* les populations trans peuvent employer un langage spécifique à la communauté, contrairement aux autres enquêtes. Étant donné que la plupart des participants aux études au niveau de la population sont cisgenre, un peu de confusion (et les erreurs de classement qui en découleraient) pourrait résulter du fait qu'un groupe serait considéré comme trans alors qu'il serait réellement largement composé de participants cisgenre qu'on aurait confondus avec des trans.

Il n'existe pas de consensus sur la façon d'identifier les participants trans, bien que certaines balises aient été posées (SMART, 2009). Ajouter une option en plus de « hommes » ou « femmes » à une question sur le sexe ou le genre peut offrir plus d'espace à ceux et celles qui ne veulent pas s'identifier comme étant des hommes ou des femmes, mais on ne peut pas s'attendre à ce que tous les trans cochent une case « transgenre » ou « autre, veuillez préciser ». Il semble également qu'une case « autre » signifie justement autre chose, à tout prendre. Qui plus est, à moins qu'il faille « cocher toutes les réponses qui s'appliquent », ces questions forcent les participants trans à choisir d'indiquer qu'ils sont des hommes (par exemple) ou des trans et à faire passer tacitement, en somme, le message que s'ils sont trans, ils ne peuvent toujours pas dire être un homme ou une femme. Les options de « cocher toutes les réponses qui s'appliquent » sont une amélioration, mais certains trans peuvent ne pas cocher une case transgenre quand même, puisqu'ils ne s'identifient pas personnellement comme « transgenre », de sorte que des problèmes d'interprétation

persistent. Par exemple, si quelqu'un coche « femme » et « transgenre », il est impossible d'avoir la certitude que cette personne se situe dans le continuum d'homme à femme ou de femme à homme. Ajouter des options de réponse plus détaillées à « homme » et « femme » en demandant aux participants de « cocher une réponse seulement », comme « transgenre, homme à femme » pourrait être utile, et cette approche a fait l'objet d'essais cognitifs avec des résultats favorables chez les jeunes (Conron, Scout & Austin, 2008).

L'identification des participants trans ne suffit pas :
dimensions du sexe et du genre

L'identification des participants trans dans des grands échantillons rendra possibles des analyses portant sur les mesures liées à la santé chez les participants trans pris en tant que groupe ou des comparaisons entre les participants trans et les participants cisgenre. Cela dit, alors qu'on assume typiquement que les participants cisgenre ont une anatomie, des hormones et un genre vécu compatibles avec leur identité de genre, il est impossible d'assumer quoi que ce soit de tel dans le cas des participants trans. Par conséquent, l'interprétation des facteurs contributifs aux résultats en matière de santé restera difficile.

Il s'ensuit qu'une bonne mesure de l'identité de genre n'est pas suffisante. Cela peut sembler étrange puisque, dans la langue commune, les trans sont à l'identité de genre ce que les gais, les bisexuels et les lesbiennes sont à l'orientation sexuelle. Néanmoins, l'orientation sexuelle a trois dimensions—l'attraction, le comportement et l'identité—qui ont été incorporées dans des recommandations pour de multiples éléments d'enquête

**L'INCLUSION JUDICIEUSE DES
PARTICIPANTS TRANS** FOURNIT L'INFORMATION
NÉCESSAIRE À UNE ANALYSE PLUS SPÉCIFIQUE DU SEXE ET DU
GENRE DANS LE CAS DES PARTICIPANTS CISGENRE ÉGALEMENT.



(SMART, 2009). De même, l'identité de genre n'est qu'une dimension du transgendérisme ou du transsexualisme, et elle fournit de l'information limitée à la recherche sur la santé si l'on ne tient pas compte de leurs autres dimensions.

L'identité de genre détermine le sentiment inné de chacun d'être un homme, une femme, les deux ou ni l'un, ni l'autre. On emploie parfois des termes comme « transgenre » ou d'autres étiquettes spécifiquement trans comme options identitaires. D'après notre analyse des données de *TRANS PULSE* recueillies en Ontario, où la plupart des participants trans avaient une identité soit d'homme/masculine ou de femme/féminine, environ un participant sur cinq s'identifiait d'une certaine façon comme des deux genres, d'aucun genre ou de genre fluide (Coleman, Bauer, Scanlon, Travers & Kaay, 2011). Même si la plupart des répondants étaient conscients très jeunes que leur genre ne correspondait pas à leur corps, seulement la moitié d'entre eux environ avaient socialement fait la transition pour vivre à temps plein dans leur genre ressenti, tandis que 30 % faisaient de même à temps partiel. Les trans de l'Ontario étaient également répartis à peu près également en quatre groupes, ceux qui avaient terminé une transition médicale, ceux qui l'avaient entamée, ceux qui comptaient la faire et ceux qui soit ne prévoyaient pas de transition médicale, soit pour qui le concept n'était pas pertinent. Compléter une transition médicale ne s'entendait pas d'une combinaison particulière quelconque d'hormones et d'interventions chirurgicales, mais plutôt de ce dont chaque participant avait besoin. Bref, en dépit du fait que l'identité de genre ne correspond pas au sexe attribué à la naissance, on peut vivre pendant des années sans changer son genre vécu au jour le jour, ses hormones ou son anatomie. Les changements de chacun des trois peuvent arriver indépendamment à différents moments d'une vie. Simplement savoir qu'un participant à une enquête est trans donne rarement l'information nécessaire pour analyser les facteurs influant sur sa santé.

C'est en réfléchissant à ce qui précède que j'ai élaboré un cadre (Tableau 8-1) de répartition des principales dimensions du sexe, du genre et du transsexualisme/transgendérisme afin d'aider les autres chercheurs à identifier et élaborer les mesures appropriées pour leur recherche.

TABLEAU 8-1 Aspects liés au sexe et au genre

Transsexualisme/ transgendérisme	Sexe	Genre
Regroupés sous le titre générique «trans» (identité de genre ≠ sexe à la naissance)	Sexe chromosomique	Identité de genre/genre ressenti
Transidentité ^{*,**}	Sexe assigné à la naissance	Genre vécu [*]
	Milieu hormonal ^{**}	Masculinité ou féminité traditionnelles ^{*,**}
	Organes génitaux et reproducteurs ^{**}	
	Caractères sexuels secondaires ^{**}	

Note.

* Peut varier au fil du temps avec la transition sociale.

** Peut varier au fil du temps avec la transition médicale.

Les dimensions à saisir dépendent de la théorie sous-jacente à la question de recherche. Par exemple, une étude sur les risques de cancer à long terme nécessite l'obtention de renseignements sur l'exposition hormonale endogène et exogène ainsi que sur le sexe anatomique. Une étude sur les rôles sociaux des genres, elle, suppose que le chercheur sache dans quel genre les participants vivent au quotidien et nécessite peut-être des mesures de la masculinité et de la féminité conventionnelles. Comme de nombreuses analyses incluent une ventilation selon le sexe ou le genre, la complexité doit être saisie dans des données conçues pour de multiples utilisations.

Exemple de série de questions d'une étude des cohortes

Je présente sous cette rubrique des questions que j'ai conçues pour l'Étude sur la santé Ontario (Projet de partenariat canadien Espoir pour demain, Équipe du questionnaire, 2010) qui ont été ajoutées au questionnaire de l'enquête en 2011. Cet exemple n'est pas normatif, mais se veut plutôt un point de départ descriptif pour les concepteurs de questions judicieuses à inclure à l'intention des participants trans à des projets de recherche sur la santé. Ce sont des questions conçues pour être simples et pour saisir l'information nécessaire; elles sont formulées de façon à résister à l'épreuve du temps, compte tenu des changements des identités personnelles et des réalités politiques communautaires. Comme cette étude de l'Ontario générera un vaste ensemble de données, que les participants seront suivis sur une longue période pour évaluer leurs risques à long terme de cancers et d'autres résultats relativement rares, il était important de capturer les multiples dimensions du sexe et du genre liées au risque de pathologies, et il fallait filtrer les réponses même si toutes les dimensions n'étaient pas nécessaires.

Je me suis servie d'une seule question pour indiquer le statut de trans des participants. Même si je ne l'ai pas soumise à des essais cognitifs, j'ai conçu cette question pour qu'elle 1) soit simple et courte et 2) qu'elle reconnaisse une certaine diversité chez les personnes trans, notamment parce qu'elles ne s'identifient pas toutes comme transgenres ni transsexuelles, mais comme ayant des antécédents médicaux particuliers et enfin 3) pour ne pas semer la confusion dans l'esprit des participants cisgenre.

1. **Vous considérez-vous comme une personne trans (transgenre, transsexuelle ou avec des antécédents de transition sexuelle)?**
 - a. Oui
 - b. Non
 - c. Ne sais pas

Comme cette question ouvrait la porte à d'autres questions, c'est la seule qu'on a posée dans ce contexte aux participants cisgenre. Les questions suivantes n'ont été posées qu'aux participants ayant répondu « Oui » ou « Ne sais pas ».

2. **Quel sexe vous a-t-on assigné à la naissance?**
 - a. Masculin
 - b. Féminin
 - c. Indéterminé

3. **De quel sexe vous considérez-vous? (Autre formulation : De quel sexe savez-vous ou vous sentez-vous être?)**
 - a. Masculin ou principalement masculin
 - b. Féminin ou principalement féminin
 - c. Masculin et féminin
 - d. Ni masculin, ni féminin
 - e. Ne sais pas

4. **À quel sexe vous identifiez-vous dans votre vie quotidienne?**
 - a. Masculin
 - b. Féminin
 - c. Parfois masculin, parfois féminin
 - d. Du troisième sexe, autre que le sexe masculin ou féminin

5. **Avez-vous subi l'un des traitements suivants ou l'une des opérations suivantes pour changer de sexe médicalement? (Encerlez toutes les réponses qui s'appliquent)**
 - a. Hormonothérapie
 - b. Enlèvement des poils (par électrolyse ou laser)
 - c. Mastectomie ou reconstruction du torse (l'ablation des seins ou la construction d'un torse masculin)
 - d. Augmentation mammaire (une opération visant à augmenter le volume des seins à l'aide d'implants)
 - e. Hystérectomie (ablation de l'utérus)
 - f. Ovariectomie (ablation des ovaires)
 - g. Métoïdioplastie (une opération pour libérer le clitoris)
 - h. Phalloplastie (fabrication d'un phallus)
 - i. Orchidectomie (ablation des testicules)
 - j. Vaginoplastie (fabrication d'un vagin)
 - k. Aucun traitement ou opération

Le point a (Hormonothérapie) de la question 5 introduit d'autres questions sur les médicaments pris actuellement. S'il ne figurait pas dans la question 5, il faudrait inclure des questions sur les hormones spécifiques prescrites ou prises.

L'INEXISTENCE DE MESURES ÉTABLIES POUR LES PARTICIPANTS TRANS N'INTERDIT PAS

DE CONCEVOIR DES QUESTIONS SIMPLES POUR SAISIR LES PRINCIPALES DIMENSIONS DU SEXE ET DU GENRE, QUOIQU'IL FAILLE ENCORE DES RECHERCHES ULTÉRIEURES POUR ÉVALUER CES MESURES.



Autres points à considérer dans l'élaboration des mesures :
temporalité et langage

Dans une étude prospective des cohortes avec des mesures répétées sur une longue période, il est possible de poser des questions sur le statut actuel ou récent (p. ex. pour l'année dernière), puisque les changements sont saisis pour toute la durée de la collecte des données. Dans les études transversales ou rétrospectives, par contre, il peut falloir vérifier aussi des dates pour déterminer si les résultats relatifs à la santé se sont produits avant ou après les changements vécus de genre, de milieu hormonal ou de sexe anatomique.

Le cadre que j'ai élaboré pour les dimensions du sexe et du genre peut être adapté en différentes langues, bien que la traduction directe des questions d'enquête ne soit pas idéale, puisque les identités trans et les conceptualisations du genre varient selon les traditions linguistiques. Les chercheurs doivent donc étudier le contexte pour comprendre les conceptualisations que les personnes trans ont d'elles-mêmes dans leur culture linguistique.

Vers l'avenir

Je présente ces réflexions comme point de départ pour la conceptualisation du sexe et du genre de façons permettant d'inclure judicieusement les participants trans dans les enquêtes de recherche. Capturer de multiples dimensions dans l'Étude sur la santé Ontario nous permettra d'évaluer correctement les risques de détecter divers cancers et d'autres troubles à partir des données anatomiques, de même que d'arriver à la détermination des effets des hormones et du genre vécu. Même si nous pourrions peut-être un jour poser un seul ensemble de questions détaillées sur le sexe et le genre à tous les participants aux enquêtes, les indications dont nous disposons actuellement laissent entendre que les cisgenre réunissent souvent le sexe et le genre en un seul concept, puisqu'ils leur semblent s'assembler facilement et qu'ils assument leur concordance (Conron et al., 2008). Néanmoins, le cadre que je présente a le potentiel d'améliorer la recherche sur les participants cisgenre en remettant en question les hypothèses que les catégories masculine et féminine saisissent l'information spécifique sur les hormones et sur l'anatomie, alors que ce n'est pas toujours le cas même si c'est souvent vrai pour les participants cisgenre.

QUESTIONS

- ① Quelles dimensions du sexe ou du genre sont importantes pour la théorie sous-jacente à votre recherche? Posez-vous cette question pour les participants cisgenre aussi bien que pour les participants trans.
- ② Comment les participants trans et cisgenre seront-ils groupés dans votre analyse? Si vous voulez analyser les participants trans séparément, aurez-vous des échantillons d'une taille suffisante?
- ③ En plus d'identifier les participants trans et de caractériser le sexe et le genre de façons valides, d'autres aspects de votre étude nient-ils la possibilité de l'expérience trans ou celle d'avoir des membres de sa famille ou des partenaires trans? Avez-vous des questions d'enquête pouvant passer à d'autres questions créées pour les hommes ou les femmes convenant à des hommes ou des femmes trans?

RÉFÉRENCES

- Coleman, T., Bauer, G., Scanlon, K., Travers, R. & Kaay, M. (2011). Challenging the binary: Gender characteristics of trans Ontarians. *Trans PULSE E-Bulletin*, 2(2), 1-2.
- Conron, K. J., Scout & Austin, S. B. (2008). « Everyone has a right to, like, check their box » : Findings on a measure of gender identity from a cognitive testing study with adolescents. *Journal of Lesbian, Gay, Bisexual and Transgender Health Research*, 4(1), 19.
- Projet de partenariat canadien Espoir pour demain, Équipe du questionnaire (2010). Étude sur la santé Ontario—Questionnaire de référence [Questionnaire en ligne].
- Sexual Minority Assessment Research Team (SMART) (2009). *Best practices for asking questions about sexual orientation on surveys*. Los Angeles, CA: The Williams Institute, University of California Los Angeles. Repéré à http://www3.law.ucla.edu/williamsinstitute/pdf/SMART_FINAL_Nov09.pdf

L'équipe Sexualités et Genres : Vulnérabilité et Résilience (SVR) a été subventionnée par l'Institut de la santé des femmes et des hommes des IRSC ainsi que par l'Institut de la santé publique et des populations des IRSC [HOA 80068].



PARTIE III

**APPLICATION DE LA
RECHERCHE DANS
L'ACTION**

9 Diffusion d'informations en santé environnementale : le rôle des chemins différenciés selon le sexe et le genre

**JOHANNE SAINT-CHARLES,
MARIE EVE RIOUX-PELLETIER ET
PIERRE MONGEAU**, *Université du Québec à Montréal*
FRÉDÉRIC MERTENS, *Université de Brasília*

Ce chapitre présente des aspects de la prise en compte du sexe et du genre qui nous apparaissent déterminants pour la recherche et l'intervention en santé environnementale. Nos réflexions sont issues de nos recherches sur la diffusion de nouvelles connaissances et pratiques en Amérique latine dans le cadre de problématiques de santé relatives à des contaminants environnementaux. Ces recherches s'inscrivent dans une approche écosystémique de la santé. Considérée comme un jalon de la santé publique au Canada (Webb et al., 2010), cette approche a émergé dans les dernières années en réponse à la complexité de nombreux problèmes alliant santé et environnement. L'équité de genre en est l'un des piliers; ce qui appelle à la prise en compte du sexe et du genre dans la recherche et dans l'intervention. Nous employons l'expression sexe/genre pour faire référence aux différences hommes-femmes tant au niveau biologique que

TENIR COMPTE DES DIFFÉRENTS CHEMINS
DE DIFFUSION SELON LE SEXE/GENRE

**POUR ENCOURAGER
L'ÉQUITÉ** DANS LA DIFFUSION

D'INNOVATIONS EN SANTÉ EST IMPORTANT.



social, considérant la difficulté de distinguer l'un et l'autre (Messing, 2007).

Dans nos recherches, nous avons tenté de mieux comprendre le rôle du sexe/genre dans la diffusion d'informations et l'adoption de pratiques favorables à la santé. Deux études sont particulièrement intéressantes

à cet égard : l'une portait sur l'adoption de nouvelles pratiques d'alimentation diminuant l'exposition au mercure en Amazonie brésilienne (Mertens, Saint-Charles, Mergler, Passos & Lucotte, 2005) et l'autre sur l'adoption de comportements contribuant à diminuer l'exposition aux pesticides des agriculteurs et de leur famille au Costa Rica (Rioux-Pelletier, Saint-Charles, Barraza & van Wendel de Joode, 2009). Dans les deux cas, nous avons eu recours à des méthodes mixtes incluant l'analyse des réseaux sociaux et l'analyse de contenu d'entrevues ou de groupes de discussion.

Les hommes parlent de sports. . . les femmes parlent chiffons. . .

Les hommes parlent de sports et les femmes parlent chiffons. . . du moins voilà un stéréotype souvent entendu qui reflète l'idée que les hommes et les femmes auraient des intérêts divergents (Bischoping, 1993). En fait, on considère fréquemment comme importants les sujets discutés avec des personnes de son propre sexe/genre et comme triviaux les sujets discutés avec l'autre sexe/genre (Bischoping, 1993; Alder & Proctor, 2011).

Conformément à ces observations, nos travaux nous ont amenés à conclure que, dans un contexte social donné, les femmes et les hommes sont effectivement interpellés par les intérêts et par les expertises qu'on leur reconnaît. Ce phénomène a eu une influence sur la diffusion et l'adoption de nouvelles pratiques en santé. En effet, nous avons constaté que les personnes pouvaient se sentir peu concernées en tant que femmes ou en tant qu'hommes par certaines thématiques interpellant les intérêts et expertises attribués à l'autre sexe/genre. À partir de ce constat, nous avons cherché à répondre à trois questions présentées ci-dessous.

Comment le sexe/genre affecte-t-il la diffusion d'informations relatives à la santé?

Les individus établissent et développent leurs relations sur la base de similarités perçues (homophilie) (Rogers, 2003), laquelle peut s'exprimer à travers diverses caractéristiques comme l'âge, l'ethnie, le sexe/genre ou encore de similitude de valeurs ou de comportements (McPherson, Smith-Lovin, & Cook, 2001). Dans le cadre de la diffusion de pratiques favorables à la santé, on peut donc s'attendre à ce que les comportements des hommes et des femmes soient plus influencés par des personnes de même sexe/genre. De plus, les divergences d'intérêts et d'expertises réelles ou perçues liées au sexe/genre viennent renforcer la tendance à privilégier des partenaires de discussion de même sexe/genre créant ainsi des « chemins de diffusion » différenciés.

En distinguant le sexe/genre dans l'analyse des structures des relations, nous avons observé que les discussions sur les problématiques étudiées se produisaient surtout entre des personnes de même sexe/genre. Nous étions donc en présence de deux réseaux de diffusion distincts selon le sexe/genre. Conséquemment, une intervention qui ignorerait ces différents chemins de diffusion pourrait contribuer à concentrer l'information au sein de réseaux fondés sur la similarité. La mesure dans laquelle l'accès à l'information serait limité à un sexe/genre réduirait la probabilité d'atteindre l'ensemble de la communauté. Ainsi, ne pas tenir compte des différents chemins de diffusion liés au sexe/genre pourrait renforcer les distances et les iniquités, notamment au niveau de la santé, entre les hommes et les femmes.

Comment le sexe/genre affecte-t-il l'adoption de nouvelles pratiques favorables à la santé?

Les recherches et interventions s'appuyant sur une approche écosystémique de la santé visent notamment à diminuer les risques pour la santé. Cet objectif passe fréquemment par la promotion et l'adoption de nouvelles pratiques par les membres des communautés. L'adoption d'une nouvelle pratique est un processus complexe étalé dans le temps et affecté par la structure des réseaux sociaux de la communauté, les caractéristiques de ces nouvelles pratiques et les caractéristiques des individus (Rogers, 2003; Kincaid, 2000; Valente, 2010).

La prise en compte des réseaux différenciés selon le sexe/genre dans les communautés à l'étude nous a permis de constater, d'une part, que les leaders d'opinion, c'est-à-dire des personnes qui peuvent rejoindre et influencer un plus grand nombre de personnes dans un réseau (Valente, 2010), pouvaient être distincts pour les hommes et pour les femmes. D'autre part, nous avons remarqué qu'à cause de l'intérêt et de l'expertise perçus des femmes et des hommes dans un domaine donné, les leaders d'opinion dans le réseau global pouvaient être tantôt des hommes ou tantôt des femmes. Dans nos travaux en Amazonie brésilienne, l'importante implication des femmes dans la thématique « santé et alimentation » a contribué à ce qu'elles occupent des rôles centraux dans le réseau de discussion à l'échelle de la communauté. Leur influence favorable à l'introduction de nouvelles pratiques dans ce domaine s'est alors fait sentir. Par ailleurs, certains des hommes, non favorables à l'adoption, étaient leaders d'opinion dans le réseau des hommes, un phénomène qui a entravé la diffusion des nouvelles pratiques dans le réseau des hommes. Nous avons observé un phénomène similaire au Costa Rica, mais inversé. La thématique des pesticides interpellant plus les hommes, les femmes se trouvaient peu rejointes par le réseau de diffusion et avaient un accès plus limité à l'information sur les pesticides. Ce phénomène est d'ailleurs reflété par une faible adoption de comportements de protection chez les femmes. Enfin, en Amazonie, nous avons constaté, dans un contexte de promotion de pratiques de santé, que les femmes adoptantes occupaient une position d'intermédiaire en reliant entre eux les réseaux des hommes et des femmes notamment par le biais de leur relation conjugale.

En somme, faire abstraction des différences entre les réseaux de diffusion—dans ce cas influencés par les rôles de sexe/genre dans la communauté—par rapport à la thématique de recherche ou d'intervention risque de conduire à des difficultés de diffusion de nouvelles pratiques et à des blocages dans la circulation des informations au sein de la communauté.

IL EST NÉCESSAIRE DE PRENDRE EN COMPTE LES DIFFÉRENCES
D'INTÉRÊTS ET D'EXPERTISES ATTRIBUÉS AUX HOMMES ET AUX
FEMMES **DANS UN CONTEXTE SOCIAL DONNÉ.**

Comment les relations conjugales affectent-elles la diffusion et l'adoption de pratiques en santé?

Puisque que le lien conjugal hétérosexuel constituait un important lieu de connexion entre les réseaux des femmes et des hommes des communautés où nous avons travaillé, nous nous sommes aussi interrogés sur les interactions intraconjugales. En Amazonie nous avons observé que l'adoption par les hommes des nouvelles pratiques en santé est favorisée par le fait de considérer leur conjointe comme une partenaire de discussion. Au Costa Rica, l'importance du lien conjugal dans le chemin de diffusion a été mise en évidence par l'impact de son absence. En effet, la conjointe ou le conjoint y est rarement perçu en tant que partenaire de discussion sur les pesticides et leurs risques sur la santé. Cela malgré le fait que les comportements de protection utilisés par un individu sont susceptibles d'affecter l'ensemble de la maisonnée. Ainsi, la majorité des participants et participantes à notre recherche ne savaient pas si leur partenaire avait adopté des comportements de protection ou lesquels avaient été adoptés. C'est l'absence de discussions entre les conjoints sur la problématique des pesticides qui a défavorisé la diffusion des nouvelles pratiques en santé.

En somme, même si les chemins de diffusion sont préférentiellement tracés à partir des relations entre personnes de même sexe, les interactions entre hommes et femmes sont essentielles pour la diffusion de nouvelles pratiques en santé. Il nous apparaît donc important de considérer le sexe/genre dans l'élaboration d'une recherche ou d'une intervention dans la mesure où les discussions entre les hommes et les femmes contribuent à la richesse des savoirs des uns et des autres et, dans les cas qui nous concernent ici, à l'adoption de comportements plus favorables à la santé.

Conclusion: les leçons retenues

Les leçons que nous tirons de la prise en compte du sexe/genre dans notre recherche nous semblent susceptibles d'être utiles à d'autres études sur la diffusion d'innovations en santé et en environnement.

Avec une approche utilisant l'analyse des réseaux, nous avons été amenés à conclure que les chemins de diffusion sont distincts selon le sexe/genre. Pour encourager l'équité dans la diffusion d'innovations en santé, nous

LES **LIEUX DE CONNEXION ENTRE LES RÉSEAUX DE DISCUSSION DES HOMMES ET DES FEMMES** SEMBLENT ESSENTIELS POUR

LA DIFFUSION DES SAVOIRS ET DES PRATIQUES EN SANTÉ ET ENVIRONNEMENT, NOTAMMENT AU SEIN DES RELATIONS CONJUGALES.



espérons que cette leçon incitera les acteurs et actrices du milieu de la santé à considérer la diversité des structures des relations entre les hommes et les femmes. Il sera également important de prendre en compte d'autres chemins différenciés possibles selon d'autres aspects de l'identité comme l'âge, l'ethnie et l'occupation, et les croisements entre ces chemins et ceux du sexe/genre.

Les problématiques en santé environnementale touchent plusieurs aspects de la vie des personnes. Par exemple, la problématique de la contamination au mercure en Amazonie concerne autant la santé et l'alimentation que la pêche et l'agriculture. L'intégration du sexe/genre a apporté une nouvelle dimension à cette difficile articulation des thématiques de santé et d'environnement en soulignant le rôle de divers leaders d'opinion et d'habitudes communicationnelles entre les hommes et les femmes. Notamment, la notion de « chemin de diffusion différenciés » nous a convaincu de l'importance, pour la recherche en diffusion et santé, de la prise en compte du sexe/genre comme facteur structurant. Nos travaux sur le sexe/genre nous ont aussi appris la nécessité d'explorer les réseaux de diffusion de connaissance dans leur contexte social spécifique sans avoir une notion préconçue de ce qui est « (stéréo)typiquement féminin ou masculin ».

Les chemins de diffusion différenciés des hommes et des femmes soulèvent aussi l'importance d'identifier les lieux de partage. Les lieux de connexion entre les réseaux de discussion des hommes et des femmes sont essentiels pour la diffusion des savoirs et des pratiques en santé et environnement. Nous avons représenté ces leçons apprises à la Figure 9-1.

Lorsque les recherches ou les interventions visent l'adoption de comportements favorables à la santé, l'intégration de questions liées au sexe/genre permet de mieux identifier des personnes susceptibles d'encourager la diffusion et d'influer sur le rythme de la diffusion ainsi que sur l'inclusion de certains groupes ou personnes. En outre, considérer le sexe/genre conduit à se demander qui est interpellé par la formulation et la manière de présenter la thématique de recherche ou d'intervention aux membres de la communauté.

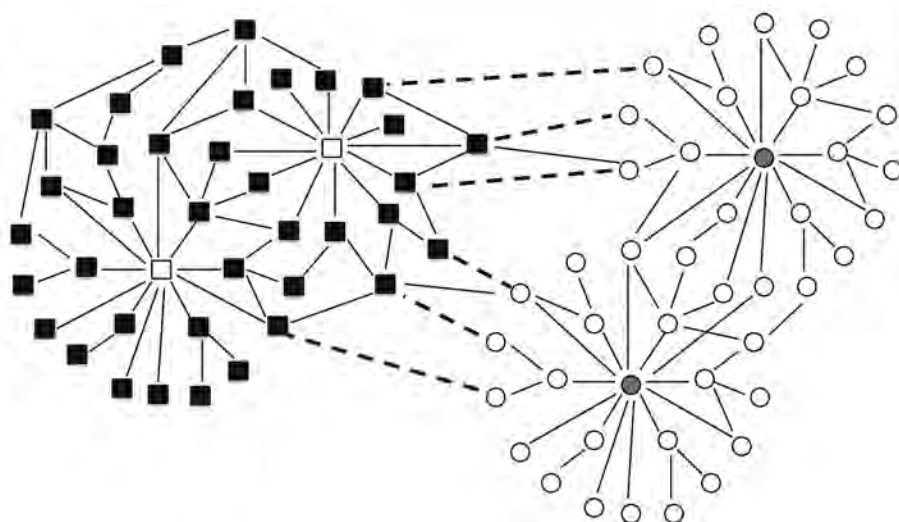


FIGURE 9-1 Modèle d'un réseau de chemins de diffusion de connaissances différenciés selon le sexe/genre. Les hommes (carrés) et les femmes (cercles) forment des sous-groupes fortement liés qui concentrent l'information dans des réseaux de similarité. Les leaders d'opinion sont des hommes (carrés blancs) et des femmes (cercles gris) ayant un grand nombre de connexions qui représentent des sources d'information pour les personnes de leur propre sexe/genre. Les connexions entre les réseaux de discussion des hommes et des femmes—dont la majorité est composée de liens conjugaux (lignes pointillées)—montrent l'importance des relations de sexe/genre dans la diffusion de connaissances et de pratiques en santé et en environnement.

Nos recherches soulèvent par ailleurs des réflexions éthiques sur l'impact d'interventions susceptibles de renforcer ou de modifier les structures de relations existantes entre les hommes et les femmes. En effet, puisque les chemins de diffusion sont différents pour les hommes et les femmes et que le partage des savoirs entre les uns et les autres semble contribuer à l'adoption de comportements favorables à la santé, deux stratégies pour initier un processus de diffusion de nouvelles connaissances ou pratiques sont alors envisageables. La première consisterait à tabler sur la structure du réseau en place en travaillant à suivre—et donc à renforcer—des chemins de diffusion différents pour les hommes et pour les femmes. La seconde viserait à encourager les discussions entre les hommes et les femmes sur les problématiques de santé en tablant notamment sur les relations conjugales.

QUESTIONS

- ① Comment le sexe/genre affecte-t-il la diffusion d'informations relatives à la santé?
- ② Comment le sexe/genre affecte-t-il l'adoption de nouvelles pratiques favorables à la santé?
- ③ Comment les relations conjugales affectent-elles la diffusion et l'adoption de pratiques en santé?

RÉFÉRENCES

- Alder, R. B. & Proctor, R. F. (2011). *Looking out, looking in*. Boston, MA: Wadsworth.
- Bischoping, K. (1993). Gender differences in conversation topics, 1922-1990. *Sex roles*, 28, 1-18.
- Kincaid, L. D. (2000). Social networks, ideation, and contraceptive behavior in Bangladesh: a longitudinal analysis. *Social Science & Medicine*, 50, 215-231.
- McPherson, M., Smith-Lovin, L. & Cook, J. M. (2001). Birds of a feather: Homophily in social networks. *Annual Review of Sociology*, 27, 415-444.
- Mertens, F., Saint-Charles, J., Mergler, D., Passos, C. J. & Lucotte, M. (2005). A network approach for analysing and promoting equity in participatory Ecohealth research. *Ecohealth*, 2, 116-123.
- Messing, K. (2007). Género. *Laboreal*, 3(2). Repéré à <http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37145nSU5471123123212772611>
- Rioux-Pelletier, M. E., Saint-Charles, J., Barraza, D. & van Wendel de Joode, B. (2009). Las dinámicas de la difusión de información sobre los plaguicidas y sus efectos sobre la salud en una comunidad de Costa Rica. Repéré à http://www.isa.una.ac.cr/index.php?option=com_remository&Itemid=13&func=fileinfo&id=16
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5^e éd.). New York, NY: Free Press.
- Valente, T. W. (2010). *Social networks and health*. New York, NY: Oxford University Press.
- Webb, J., Mergler, D., Parkes, M. W., Saint-Charles, J., Spiegel, J., Waltner-Toews, D. & Woollard, R. (2010). Tools for thoughtful action: The role of ecosystem approaches to health in enhancing public health. *Canadian Journal of Public Health*, 101(6), 439-441.

Johanne Saint-Charles est membre de l'Équipe des IRSC sur le genre, l'environnement et la santé de l'Institut de la santé des femmes et des hommes [GTA 92108]. Marie Eve Rioux-Pelletier est coordonnatrice de l'Équipe des IRSC sur le genre, l'environnement et la santé. La recherche décrite dans le présent chapitre a été subventionnée par le Centre de recherches sur le développement international [101416-001 et 105296] et le Conseil de recherches en sciences humaines [410-2005-1238].

10 Réflexions sur les relations entre les genres dans un programme de littératie en santé sexuelle à l'intention des adolescentes autochtones

ELIZABETH M. BANISTER ET
DEBORAH L. BEGORAY, *Université de Victoria*

Dans ce chapitre, nous concentrons nos réflexions sur « une couche de genre » (Johnson, Greaves & Repta, 2009)—les relations entre les genres—telles qu'appliquées dans un programme communautaire de littératie en santé sexuelle conçu pour de jeunes Autochtones canadiennes étudiant au secondaire. Les participantes étaient des adolescentes—membres d'un groupe trop souvent caractérisé comme dysfonctionnel, avec des problèmes « menant à de piètres réalisations scolaires » (Vasudevan & Campano, 2009, p. 316), en dépit de nombreuses preuves vantant au contraire leurs aptitudes à apprendre. En menant notre programme, nous sommes restées conscientes de l'effet de l'*intersectionnalité*, autrement dit de « l'interaction des dimensions de l'inégalité—telles que le genre, la classe, la race ou la sexualité » (Winker & Degele, 2011, p. 51) sur les jeunes avec qui nous travaillions. Nous devons non seulement composer avec les problèmes liés


au genre auxquels ces jeunes femmes faisaient face, particulièrement dans leurs relations avec leurs petits amis, mais également tenir compte de la discrimination à laquelle elles sont exposées en tant qu'Autochtones.

Situation du genre et de la culture dans notre étude

Les adolescentes ont de multiples littératies dans leurs mondes sociaux. Nous comprenons que les littératies multiples, ce qui s'entend non seulement de la capacité de lire et d'écrire, mais aussi de la capacité de communication orale, visuelle et multimédias, sont des pratiques sociales nécessitant du travail identitaire (Vetter, 2010). Ces jeunes femmes voulaient de l'information sur les pratiques de littératie en santé sexuelle, comme des façons de communiquer efficacement avec leurs pairs, y compris les êtres avec qui elles avaient des relations intimes. C'est parce que nous étions conscientes de cela que nous avons tenté de concevoir le programme éducatif afin qu'il soit pertinent pour le vécu de ces jeunes femmes elles-mêmes. Nous avons défini la littératie en santé comme « l'aptitude à accéder à l'information, à la comprendre, à l'évaluer et à la communiquer en tant que moyen de promouvoir, maintenir et améliorer la santé dans une variété de contextes dans tout le continuum de la vie » (Rootman & Gordon-El-Bihbety, 2008, p. 3).

Les dix participantes, des adolescentes autochtones de 14 à 16 ans, fréquentaient une école secondaire rurale communautaire administrée par le conseil scolaire de la bande indienne locale. L'école était le point focal de nombreuses activités de la communauté, dont les membres, particulièrement les femmes, contribuaient souvent à offrir des aspects des programmes scolaires, le nôtre ne faisant pas exception.

POUR ÉTABLIR DES RELATIONS, LES ÉDUCATEURS ET LES
CHERCHEURS DOIVENT ÊTRE SENSIBLES À LA CULTURE ET
AU GENRE. L'ÉTABLISSEMENT DE RELATIONS **BASÉES**
SUR LE RESPECT MUTUEL PEUT FAVORISER
UNE APPLICATION EFFICACE DES CONNAISSANCES.



Dans l'élaboration de notre programme, nous avons reconnu qu'il est prouvé que les enseignements autochtones traditionnels ont contribué à former l'image positive que les jeunes femmes autochtones ont d'elles-mêmes et leur sentiment d'identité également positive, en leur inculquant l'idée que le genre est « une réalité interactionnelle et structurale qui transcende l'individu tout en formant l'identité personnelle » (White, 2007, p. 12). Et c'est pourquoi nous avons invité deux femmes, une Aînée locale et une mentore autochtone (une aide-enseignante à l'école) à nous aider à élaborer et à offrir notre programme d'enseignement de même qu'à apprendre la culture et les pratiques de littératie autochtones locales. Leur participation nous a sensibilisées au pouvoir de ces femmes comme dirigeantes culturelles. Leurs pratiques sensibles au genre englobaient les traditions des conteuses, des travailleuses en groupe et de celles qui se fient les unes aux autres.

L'Aînée a tout particulièrement contribué à cerner le besoin du programme d'éducation en santé sexuelle à offrir dans la communauté :

C'est très utile parce que nous devons continuer à éduquer nos enfants et nos relations. En fait, avec les relations [de fréquentations]—elles n'y voient rien de mal, même si elles sont mauvaises, parce que c'est si normal pour elles de voir [de mauvaises relations] dans la communauté et nous voulons leur enseigner que celles-là [ne sont] pas normales, que c'est mauvais, qu'[une relation saine] est meilleure pour elles. Et c'est ce que nous espérons accomplir grâce à tout ça, pas vrai?

Outre notre position de chercheuses, nous avons adopté des rôles d'enseignantes et d'éducatrices. Nous avons offert le programme d'enseignement aux côtés de l'Aînée et de la mentore sur une base hebdomadaire pendant 16 semaines, en séances de groupe de 90 minutes, pendant les heures d'école. Ce programme d'enseignement de la santé sexuelle comprenait de l'information, du développement d'habiletés et de l'action sociale. Nous avons concentré une partie de notre enseignement sur les rôles de genres et sur leur effet pour l'identité des jeunes femmes. Les rôles de genres traditionnels étaient en jeu dans cette communauté; même si les jeunes femmes avaient un modèle dans l'Aînée et dans la mentore, elles avaient toutes fort à faire pour se faire entendre dans une bande dominée par les hommes (voir plus loin l'utilisation par l'Aînée du terme *femme sauvage*).

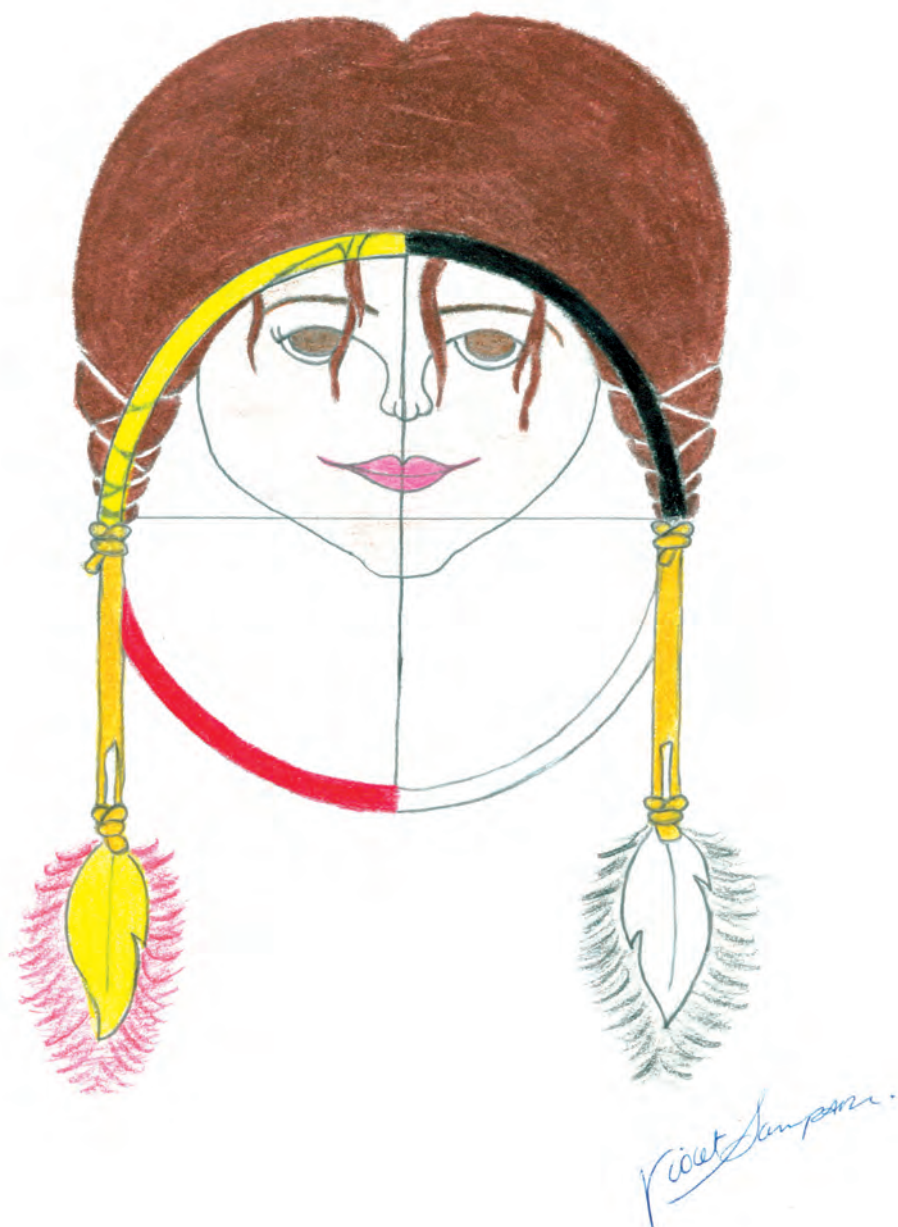
Élaboration d'un programme de littératie en matière de santé sensible au genre à l'intention des adolescentes

Notre approche des pratiques de littératie en santé sexuelle sensibles au genre et culturellement appropriées était basée sur le contexte culturel et relationnel unique de ces jeunes femmes. Pour adapter notre approche, nous avons adopté trois stratégies principales.

1. Établir des relations fondées sur la confiance et sur le respect mutuel.

L'établissement de relations exige de la sensibilité à la culture et au genre. Notre décision de fonctionner en groupe était compatible avec les façons des femmes de comprendre, de communiquer et d'interpréter la signification ainsi qu'avec les modes autochtones de connaissance, particulièrement avec ce que Couture (1991) appelle « l'activité de l'esprit en relation ». Nous savions que les relations des adolescentes dans le cadre d'un groupe avec des paires du même sexe sont idéalement caractérisées par l'auto-révélation, le soin d'autrui et la validation et que ces qualités spécifiques au genre contribueraient au développement du respect mutuel et de la confiance entre les membres du groupe.

Amener des femmes comme l'Aînée, la mentore et nous-mêmes aussi (chercheuses et enseignantes universitaires) dans des interactions positives avec ces jeunes femmes contribuait à créer les relations de respect et de confiance habilitantes fondamentales au développement de leur identité et à l'amélioration de leur littératie en santé sexuelle. Pour contribuer à soutenir la confiance de ces jeunes femmes en elles-mêmes, nous devions créer des occasions pour qu'elles expriment leur capacité d'action grâce à leur participation active à l'apprentissage. Par exemple, un environnement d'apprentissage dans une atmosphère d'acceptation facilitait leurs littératies orales telles que l'aptitude à parler au sein du groupe tout en étant capables de s'exprimer confortablement et directement. Elles écrivaient également dans des journaux intimes, elles dessinaient et elles créaient des représentations visuelles de ce qu'elles comprenaient. L'élaboration de débouchés pour donner à ces jeunes femmes autochtones la possibilité de faire entendre leurs voix en se servant de diverses littératies était cruciale pour leur apprentissage.



Authentic voice par l'artiste Violet Sampson. Œuvre commandée par les chercheuses.

2. Partager le pouvoir.

Les façons non hiérarchiques d'avoir des rapports avec les adolescentes peuvent contribuer à leur respect pour leur genre, pour leur stade de dé-

PARTAGER LE POUVOIR.

LES FAÇONS NON HIÉRARCHIQUES DE
COMMUNIQUER AVEC LES ADOLESCENTES
PEUVENT CONTRIBUER À ASSURER
LE RESPECT DE LEUR GENRE, DE LEUR
STADE DE DÉVELOPPEMENT ET DE LEUR
CULTURE AUTOCHTONE.

veloppement et pour leur culture autochtone. Moje et MuQaribu (2003) reconnaissent qu'il ne suffit pas de leur demander de participer pour s'assurer que les idées seront partagées si « . . . leurs expériences ne sont pas appréciées—ou pire, si elles sont considérées comme causant des problèmes » (p. 208). Les problèmes de pouvoir sont omniprésents quand des personnes qui ont moins de pouvoir que les autres prennent la parole dans

des groupes devant d'autres qui en ont plus selon une hégémonie particulière. Foucault (1972) a écrit : « Nous savons parfaitement bien que nous ne sommes pas libres de dire n'importe quoi, que nous ne pouvons pas tout simplement parler de quelque chose quand ça nous tente ou à l'endroit que nous voulons » (p. 216, cité dans Moje & MuQaribu, 2003, p. 204). Les adolescentes de notre étude ont exprimé le désir d'exercer leur pouvoir de contribuer individuellement à des projets de groupe, particulièrement à ceux auxquels elles contribuaient positivement dans leur communauté.

Comme c'est la coutume dans cette communauté autochtone, les conversations se faisaient en cercle. Dans le cercle de discussion, une plume d'aigle passait de main en main pour désigner la locutrice. Parler et écouter étaient des pratiques culturelles profondément ancrées pour marquer le respect mutuel, de sorte qu'incorporer ces pratiques dans notre enseignement offrait à chaque membre du groupe une chance de parler et donnait à chacune la possibilité de s'exprimer. Des pratiques de cercle féministe comme celles-là peuvent contribuer à aplanir les hiérarchies du pouvoir relationnel.

L'Aînée modélisait son sentiment d'être agissante et d'avoir du pouvoir comme chef féminine en racontant, en écoutant et en partageant oralement les moyens de prendre des actions positives. Par exemple, elle a raconté qu'elle tenait une petite poupée faite à la main, un symbole de *femme sauvage*,

dans les réunions du conseil de bande, pour se donner la confiance de parler dans son rôle de première femme nommée au conseil.

3. Assurer la transparence des discours disponibles sur les relations entre genres.

Les jeunes femmes de notre projet s'intéressaient particulièrement à leurs relations avec leurs pairs, tant les unes avec les autres qu'en termes de leurs pratiques de fréquentations hétérosexuelles. Lewis et Fabos (2005) nous rappellent que la reformulation des relations sociales entre genres existe « dans un ensemble de discours variables sur les identités de genre et sur les relations entre genres, la sorte de discours, par exemple, qui positionne les filles comme des êtres communicatifs et relationnels et les garçons comme des personnes qui oublient, impénétrables ou résistantes » (p. 489). Afin de cerner les discours en jeu pour les jeunes femmes de notre projet, nous leur avons offert des possibilités de nommer les discours sur l'identité de genre. Par exemple, nous leur avons fait prendre part à une analyse critique des stéréotypes dans les images des adolescents et des adolescentes véhiculées par les médias, en discutant de la façon dont ces représentations peuvent influencer sur les rôles de genre quotidiens des adolescents. Elles ont noté les rôles de genre stéréotypés (comme les jeunes femmes passives et les jeunes hommes actifs) et la prédominance des visages blancs dans les images.

Une jeune femme a parlé de la façon des attentes basées sur le genre d'influer sur l'identité des adolescentes :

C'est comme quand une fille aime à jouer au football, comme, et qu'elle a peur de ce que les gens vont penser d'elle. Parce que ce n'est pas le stéréotype . . . c'est comme la plupart des gens s'attendraient à ce que les filles fassent disons le ménage et quelque chose comme ça, mais c'est juste le stéréotype.

Une autre a parlé du deux poids deux mesures pour les adolescentes et pour les adolescents quant à leurs rôles dans les relations hétérosexuelles intimes :

Et c'est une chose qui me trouble dans une relation—comment un gars peut encore regarder toutes les filles et faire des choses comme ça. Ça me dérange vraiment. Ils se sentent tous très forts avec ça et des choses pareilles.

ASSURER LA TRANSPARENCE DES DISCOURS DISPONIBLES
SUR LES RELATIONS ENTRE GENRES PEUT CONTRIBUER
À **FACILITER LES PROCESSUS**
D'APPLICATION DES CONNAISSANCES.



Nous avons plus à apprendre de l'Aînée. Après avoir été témoin de ce qu'elle considérait comme le succès du programme, particulièrement pour aider les jeunes femmes à développer leurs littératies orales, elle a confirmé qu'il fallait travailler davantage sur les genres, par exemple en désignant un groupe de jeunes hommes qui seraient sensibles aux besoins de genre des adolescents pour apprendre sur la santé sexuelle. Elle a dit que nous devions partager cette information avec les garçons. « Les garçons ont besoin d'apprendre qu'ils sont une partie des problèmes de relations et qu'ils peuvent, espérons-le, changer certains de ces comportements quand ils les constatent et qu'ils entendent ceci. » Et le fait est qu'à notre retour dans la communauté l'année suivante pour offrir le programme à un autre groupe d'adolescentes, nous avons constaté que des mesures avaient été prises pour concrétiser cette idée de l'Aînée. La communauté avait constitué un groupe de réflexion de jeunes hommes dirigé par un conseiller scolaire et par un Aîné qui s'était réuni une fois par semaine durant tout le semestre. D'après l'Aînée, ce groupe offrait aux jeunes hommes de la place pour partager plus ouvertement des expériences personnelles et pour reconfigurer les relations de genre traditionnelles (voir Creighton & Oliffe, 2010) entre eux et avec des adultes dans le groupe.

Conclusion

Les connaissances sur la santé sexuelle sont contextuelles, relationnelles et tirées de sources multiples d'apprendre quelque chose (Swartz, 2009). Nous avons mis ces jeunes femmes dans un contexte d'enseignement et d'apprentissage en leur donnant l'espace nécessaire pour établir des relations les unes avec les autres et avec d'autres membres de la communauté.

Nous avons appris, en notre qualité d'éducatrices en littératie de la santé sexuelle, que nos approches d'enseignement sensibles au genre et notre façon relationnelle de travailler avec des adolescentes autochtones étaient d'importance critique pour faciliter l'apprentissage de la littératie en santé sexuelle de ces jeunes femmes.

QUESTIONS

- ① Comment les programmes d'enseignement de la santé sexuelle peuvent-ils être adaptés selon le genre pour aider les adolescents à avoir des relations saines?
- ② Comment les environnements d'apprentissage peuvent-ils renforcer les interconnexions entre les genres et les générations dans une communauté?
- ③ Comment les éducateurs en santé sexuelle peuvent-ils créer des contextes d'apprentissage équitables de la santé sexuelle dans lesquels les réalités individuelles, de genre et culturelles des adolescents sont reconnues?

RÉFÉRENCES

- Couture, J. (1991). The role of Native Elders: Emergent issues. Dans J. Friesen (dir.), *The cultural maze: Complex questions on Native destiny in western Canada* (p. 163-180). Calgary (Alb.) : Detselig.
- Creighton, G. & Oliffe, J. (2010). Theorising masculinities and men's health: A brief history with a view to practice. *Health Sociology Review*, 19(4), 409-418.
- Johnson, J. L., Greaves, L. & Repta, R. (2009). Better science with sex and gender: Facilitating the use of a sex and gender-based analysis in health research. *International Journal for Equity in Health*, 8(14), 1-11.
- Lewis, C. & Fabos, B. (2005). Instant messaging, literacies, and social identities. *Reading Research Quarterly*, 40(4), 470-501.
- Moje, E. & MuQaribu, M. (2003). Literacy and sexual identity. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 47(3), 204-208.
- Rootman, I. & Gordon-El-Bihbety, D. (2008). *A vision for a health literate Canada: Report of the expert panel on health literacy*. Ottawa : Association canadienne de santé publique.

- Swartz, E. (2009). Diversity: Gatekeeping knowledge and maintaining inequalities. *Review of Educational Research*, 79, 1044-1083. doi : 10.3102/0034654309332560
- Vasudevan, L. & Campano, G. (2009). The social production of adolescent risk and the promise of adolescent literacies. *Review of Research in Education*, 33, 310-353.
- Vetter, A. M. (2010). « 'Cause I'm a G » : Identity work of a lesbian teen in language arts. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 54(2), 98-108.
- White, J. W. (2007). A gendered approach to adolescent dating violence: Conceptual and methodological issues. *Psychology of Women Quarterly*, 33, 1-15.
- Winker, G. & Degele, N. (2011). Intersectionality as multi-level analysis: Dealing with social inequality. *European Journal of Women's Studies*, 18(1), 51-66.

11 Changement des systèmes de santé dans une optique tenant compte du sexe et du genre

NATALIA DIAZ-GRANADOS, *Programme de la santé des femmes du Réseau universitaire de santé*

DONNA E. STEWART, *Programme de la santé des femmes du Réseau universitaire de santé et Université de Toronto*

Nous puisons dans notre expérience d'un projet de recherche dans plusieurs pays comparant les politiques nationales de santé et les résultats en matière de santé générale et de santé mentale pour démontrer comment intégrer le sexe et le genre dans la recherche sur les systèmes de santé peut profondément changer les politiques et stratégies de ces systèmes. Nous définissons la recherche sur les systèmes de santé comme un domaine qui se penche sur les questions relatives aux processus ou au fonctionnement de ces systèmes dans leur ensemble, incluant les grandes questions de gouvernance, de financement, d'utilisation, de prestation des services, d'aiguillage et de qualité des soins des systèmes de santé (Arah, Klazinga, Delnoij, Ten Asbroek & Custers, 2003; Remme et al., 2010). Les interventions visant à améliorer le rendement des systèmes de santé sont susceptibles d'avoir des effets de grande envergure, parce qu'elles accroissent l'efficacité et l'efficacite des services de santé pour les populations ou les collectivités.

Appliquer une optique tenant compte du sexe et du genre à la recherche sur les systèmes de santé nous permet de cerner les vides des connaissances et d'évaluer les inégalités pour les genres en matière de santé. Les renseignements recueillis peuvent être utilisés pour créer ou réviser les politiques et les stratégies des systèmes de santé pour les rendre plus sensibles aux genres, dans le but d'améliorer le rendement des systèmes de santé et la qualité des soins destinés à une population. Cette optique est particulièrement cruciale dans le contexte de pays à faible et à moyen revenu où les normes sociétales quant aux rôles des genres résultent souvent en des différences défavorisant les femmes et les filles, qui sont moins bien payées que les hommes et les garçons et moins bien représentées dans l'emploi officiel, tout en devant assumer une plus grande charge des soins à donner aux autres et en étant plus exposées à la violence et plus pauvres qu'eux. Il s'ensuit que les femmes et les filles sont moins susceptibles de chercher à obtenir des services de santé ou à y avoir accès, qu'elles ont moins de services à leur disposition et qu'elles souffrent de plus de troubles physiques et mentaux que les hommes et les garçons (Sen & Ostlin, 2008).

ÉVALUER LE RENDEMENT DU SYSTÈME NATIONAL DE SANTÉ DANS
UNE OPTIQUE TENANT COMPTE DU SEXE ET DU GENRE EST FAISABLE,
MAIS AU RISQUE DE NE POUVOIR MESURER LE RENDEMENT QU'EN
FONCTION DU SEXE PLUTÔT QUE DU GENRE EN RAISON DES

LIMITATIONS DES DONNÉES.

Notre projet, Indicateurs de la santé sensibles au genre (*Gender-sensitive Health Indicators*, GeSHI), visait à mesurer l'équité pour les genres dans la santé générale, la santé mentale et les politiques nationales de santé dans trois pays à revenu faible, moyen et élevé des Amériques, respectivement le Pérou, la Colombie et le Canada. Bien que des rapports et des études antérieurs aient étudié les inégalités entre les genres dans les systèmes de santé à des niveaux opérationnels de moindre envergure, comme celui d'un hôpital ou d'une clinique, notre étude était la première à examiner ces inégalités

entre les genres et les sexes dans les systèmes de santé de pays à faible ou à moyen revenu. Notre équipe internationale de recherche était composée de spécialistes d'une variété de domaines (p. ex. psychiatres, psychologues, épidémiologistes, spécialistes des statistiques et de l'élaboration de politiques gouvernementales) de tous les trois pays à l'étude. Elle a recueilli des données des trois pays pour le projet pilote en se concentrant sur la mesure de l'équité pour les genres en général quant à la situation de la santé mentale et aux politiques de santé.

Nous visions initialement les attentes, les valeurs et les rôles socialement construits de la définition générale du genre au-delà des termes typiquement binaires (p. ex. féminin ou masculin). Toutefois, nous avons effectué une analyse environnementale de rapports sur le rendement des systèmes nationaux de soins de santé dans les pays à faible et à moyen revenu qui a révélé que ce rendement était rarement mesuré selon le genre et qu'une définition non binaire du genre était virtuellement inexistante en raison des limites des données. Nous avons donc décidé de nous concentrer sur le *sexe* et sur les constructions sociétales qui accordent la première priorité aux rôles binaires en matière de genre, comme le fait que les possibilités d'accès aux services de santé et leur disponibilité sont égales pour les hommes et pour les femmes, compte tenu de leurs besoins particuliers en matière de santé. En d'autres termes, cela signifie qu'il n'existe aucune différence évitable ni injuste entre les sexes à cet égard. Par conséquent, nous avons harmonisé les données entre les pays afin de pouvoir obtenir des mesures similaires et nous avons effectué notre analyse en fonction du sexe et d'autres facteurs.

Durant cette étude, nous avons appris que le processus de génération et de communication des connaissances sur les inégalités des genres est essentiel à l'amélioration des systèmes de santé. Notre projet a commencé par la conception et la mise en œuvre d'un projet qui pourrait générer de nouvelles connaissances et mettre en évidence ce qu'on ignorait sur les inégalités entre les genres dans le domaine de la santé dans tous les trois pays. Quand nous avons obtenu des résultats, nous avons travaillé en collaboration pour élaborer les messages clés découlant de notre recherche qui allaient être communiqués aux intervenants dans tous les trois pays. Le processus d'élaboration et de communication de nos résultats a mené à la longue à l'acceptation de nos connaissances et à la stimulation du changement.

Faire de la recherche sur les systèmes de santé différemment dans une optique tenant compte du sexe et du genre

Incorporer une optique tenant compte du sexe et du genre dans la recherche sur les systèmes de santé a changé notre processus de recherche. Nous croyions au départ que les raisons de l'évaluation de l'équité à l'égard des genres dans la recherche seraient intuitives pour les responsables péruviens, colombiens et canadiens de la planification du projet de recherche, mais cette hypothèse s'est révélée être notre plus grand défi. Aux stades de la planification, les responsables de l'enquête au Canada (comme nous) avaient supposé que leurs collègues colombiens et péruviens seraient en complet accord sur le projet. Compte tenu de leur contribution et de leurs commentaires durant les démarches de demande de financement, nous les pensions déjà convaincus de la nécessité d'examiner l'équité pour les genres dans les systèmes de santé. Ce n'est qu'à notre première rencontre en personne, en Colombie, que nous avons constaté l'ampleur des différences de points de vue entre nous.

Certains de nos collègues des deux sexes au Pérou et en Colombie avaient des opinions différentes sur l'équité pour les genres et sur l'application de l'analyse tenant compte du sexe et du genre. Des indicateurs que nous considérions comme impératifs étaient jugés peu prioritaires par certains de nos homologues colombiens et péruviens. Ces différences d'interprétation ont persisté durant tout le projet, surtout parce que les partenariats et les contacts changeaient plus fréquemment au Pérou et en Colombie qu'au Canada. Nous avons dû continuellement établir des relations entièrement nouvelles et arriver à de nouvelles façons communes d'envisager les choses. Nous avons surmonté ces difficultés en développant des aptitudes et en enrichissant nos connaissances sur l'équité à l'égard des genres dans les systèmes de santé avec chaque nouveau contact. Nous avons également instauré un processus décisionnel uniforme pour la sélection et l'interprétation des indicateurs d'équité pour les genres en faisant appel à la contribution de tous les chercheurs. Chacune et chacun d'entre eux faisaient l'examen critique de chaque indicateur et de la raison de son inclusion, après quoi nous les classions indépendamment et discutons de la tranche supérieure de 50 % jusqu'à ce que nous arrivions au consensus.

L'APPLICATION DES CONNAISSANCES TIRÉES DE LA RECHERCHE
TENANT COMPTE DU SEXE ET DU GENRE SUR LA SANTÉ GLOBALE
DEVRAIT CONTRIBUER À L'OBTENTION DU CONSENSUS ET ÊTRE
***INCLUSIVE DES PERSPECTIVES ET
DES POINTS DE VUE DIFFÉRENTS.***

Grâce à ce travail en collaboration, une perception locale sur le sexe et le genre a commencé à prendre forme dans nos groupes de recherche partenaires. Pendant la recherche, nous avons organisé trois rencontres de trois jours pour tout le personnel de recherche participant au projet. Ces réunions renforçaient les connaissances et les aptitudes locales en recherche sur l'équité à l'égard des genres en offrant aux analystes des données, aux coordonnateurs, aux épidémiologistes, aux psychologues et aux psychiatres des séminaires sur 1) l'importance d'évaluer l'équité à l'égard des genres dans le rendement du système de santé; 2) le processus de sélection des indicateurs pour la mesure de l'équité à l'égard des genres; 3) l'analyse tenant compte du genre et du sexe et 4) l'application des connaissances pour assurer l'équité aux genres en matière de santé. Il nous est devenu clair que la capacité locale de recherche pour évaluer l'équité envers les genres avait été renforcée quand plusieurs des membres colombiens et péruviens de notre équipe ont entrepris par la suite des activités connexes à l'extérieur du projet.

Faire progresser les connaissances sur les systèmes de santé grâce au sexe et au genre

Avoir recours à une optique tenant compte du sexe et du genre dans la recherche sur les systèmes de santé peut générer de nouvelles connaissances sur les inégalités quant aux genres dans les systèmes de santé et faire ressortir les manques de connaissances, comme l'a démontré notre projet GeSHI. En évaluant la sensibilité au genre des politiques nationales de santé, notre équipe de recherche a constaté que tous les trois pays avaient adopté huit des dix politiques de santé sensibles au genre de notre modèle (Stewart et al., 2009), comme l'indique le Tableau 11-1. Nous avons donc conclu qu'il y avait lieu de sensibiliser le Pérou à son absence de politiques de santé sensibles au genre dans ses lois sur les congés de paternité et de sensibiliser la Colombie au fait qu'elle n'avait pas de réglementation sensible au genre touchant les médias.

TABEAU 11-1 Vérifier l'existence de politiques de santé tenant compte du genre dans les pays à revenu faible, moyen ou élevé

Indicateur de politique « Existence de . . . »	Revenu faible Pérou	Revenu moyen Colombie	Revenu élevé Canada
1. Lois sur les congés de maternité	Oui	Oui	Oui
2. Lois sur les congés de paternité	Non	Oui (partielle- ment)	Oui
3. Lois sur les droits liés à la sexualité et à la procréation	Oui	Oui	Oui
4. Réglementation permettant la planification familiale sur demande et 5. Politiques considérant comme un droit la planification familiale	Oui	Oui	Oui
6. Réglementation permettant l'interruption volontaire de grossesse pour des raisons médicales ou à la suite d'un viol ou d'inceste	Oui (partielle- ment)	Oui (partielle- ment)	Oui
7. Contraceptifs d'urgence accessibles au public	Oui (partielle- ment)	Oui (partielle- ment)	Oui
8. Politiques favorisant l'égalité des chances et/ou l'équité de genre	Oui	Oui	Oui
9. Réglementation touchant les médias qui vise à éviter la discrimination fondée sur le sexe et à promouvoir l'égalité entre les genres	Oui	Non	Oui
10. Lois visant la prévention et l'éradication de la violence sexuelle envers les femmes et dans une même famille	Oui	Oui	Oui

Note. Adapté de « Examining gender equity in health policies in a low- (Peru), middle- (Colombia), and high- (Canada) income country in the Americas, » D. E. Stewart, L. Dorado, N. Diaz-Granados, M. Rondon, J. Saavedra, J. Posada-Villa et Y. Torres, 2009, *Journal of Public Health Policy*, 30(4), p. 444-447. Droit d'auteur 2009 Palgrave Macmillan. Adapté avec autorisation.

Notre projet a également mis en évidence les manques de connaissances sur la sensibilité au genre des systèmes de santé générale. Bien que nous ayons sélectionné 17 indicateurs de la santé générale, seulement 12 pouvaient être mesurés pratiquement selon le sexe et le genre dans chacun des pays et 9 d'entre eux étaient comparables entre tous les trois pays. Avec les résultats de cette partie de l'étude, nous avons fait progresser le domaine en soulignant les principales constatations des indicateurs comparables : la plus grande différence entre les pays était la mortalité maternelle (la plus élevée était au Pérou) et la plus grande inégalité entre les genres était la mortalité résultant d'homicides (en Colombie) (Diaz-Granados, Pitzul et al., 2011).

De même, notre projet a cerné les manques de connaissances quant aux inégalités entre les genres dans les systèmes de santé mentale. Nous avons sélectionné 22 indicateurs de la santé mentale, mais n'avons pu en mesurer pratiquement que 7 dans tous les pays et n'en comparer qu'un seul entre tous les trois pays. L'indicateur comparable (tentatives de suicide) a révélé des inégalités similaires entre les genres au Pérou et au Canada, mais l'égalité entre les genres en Colombie, un résultat imprévu (Diaz-Granados, Wang et al., 2011). Notre projet a démontré que les données existantes sont inadéquates pour évaluer les inégalités entre les genres et qu'elles limitent les comparaisons entre les pays relativement à la santé mentale.

Changer les systèmes de santé avec le sexe et le genre

En évaluant les inégalités des genres face aux systèmes de santé dans notre projet GeSHI, nous avons créé une occasion unique de sensibilisation à la nécessité d'une approche d'amélioration des systèmes de santé tenant compte du sexe et du genre. L'élaboration de nos principaux messages de recherche était un élément crucial de la stratégie de communication de nos résultats. Notre équipe a collectivement élaboré et choisi les principaux messages à envoyer à nos intervenants (p. ex. gouvernement, responsables de l'élaboration des politiques, universitaires, fournisseurs et organisations non gouvernementales). Ce processus était difficile en raison des points de vue différents des membres de notre équipe et de leurs priorités différentes quant aux valeurs et aux normes applicables aux genres et aux sexes, mais comme nous avons déjà dû composer avec un tel défi, nous avons mis en

œuvre une stratégie décisionnelle similaire. Nous avons inclus le point de vue de chacune et chacun des chercheurs en uniformisant la composition, l'identification et la sélection des plus importants messages (Reardon, Lavis & Gibson, 2006). Chacune et chacun d'entre eux devaient composer trois messages pour chaque partie de l'étude (politique de santé, santé générale et santé mentale). Nous avons ensuite réuni ces messages en les classant indépendamment en fonction de leur importance et de la possibilité de les mettre en œuvre. Les cinq « meilleurs » ont été examinés et choisis par consensus.

Nous avons communiqué ces messages les plus importants de plusieurs manières, en les présentant dans des exposés lors de rencontres scientifiques organisées dans chacun des pays, dans des entrevues offertes aux médias et dans des colloques au Pérou et en Colombie, où des membres des médias et du public participaient, en présentant des exposés aux intervenants gouvernementaux, y compris à des députées au Congrès du Pérou et de la Colombie, et en publiant trois articles sur chacune de nos études secondaires (politiques de santé, santé générale et santé mentale) dans des revues savantes dont le contenu est soumis à l'examen de pairs (Diaz-Granados, Pitzul et al., 2011; Diaz-Granados, Wang et al., 2011; Stewart et al., 2009).

La mise en œuvre de notre stratégie de communication a sensibilisé notre auditoire à la nécessité d'inclure une perspective tenant compte du sexe et du genre dans l'évaluation des systèmes de santé. Une de nos principales initiatives était un exposé présenté par notre équipe péruvienne au Congrès du Pérou sur la comparaison des politiques existantes de santé sensibles au genre dans tous les trois pays. Cet exposé insistait sur l'absence de politiques de congé paternel et d'avortement au Pérou, contrairement à la Colombie et au Canada, avec le résultat que la politique péruvienne

LA RECHERCHE SUR LA SANTÉ INTÉGRANT LE GENRE ET LE SEXE
PEUT CONTRIBUER À L'INTRODUCTION D'**IMPORTANTES**
CHANGEMENTS STRUCTURELS DANS LES
SYSTÈMES DE SANTÉ LORSQU'ON EMPLOIE DES STRATÉGIES
INNOVATRICES D'APPLICATION DES CONNAISSANCES.

a changé en 2009 pour inclure un congé de paternité offrant des congés entièrement payés de trois à cinq jours. Le Congrès péruvien a également décidé de mettre à son programme politique des lois plus exhaustives sur l'avortement (afin de protéger les femmes exposées à la violence sexuelle et celles porteuses de fœtus atteints de graves difformités).

En Colombie, notre équipe a partagé avec le Congrès colombien ses résultats sur les inégalités des genres en matière de santé mentale. Le Congrès a plus tard décidé de concevoir et d'élaborer une stratégie et un plan d'action national de santé mentale incluant une évaluation régulière de l'équité quant aux genres. Notre équipe colombienne a également présenté les constatations de notre recherche en Colombie dans une conférence axée sur la santé mentale des femmes. Les médias se sont intéressés à cette conférence, et plusieurs femmes des médias ont par la suite réuni un groupe qui s'est employé à produire un rapport préconisant une représentation médiatique plus respectueuse des femmes.

Conclusion

Le recours à une optique tenant compte du sexe et du genre nous a permis de créer de nouvelles connaissances sur les possibilités d'améliorations des systèmes de santé en identifiant les inégalités existantes entre les genres dans les politiques de santé et dans l'état de santé générale et l'état de santé mentale. Le projet GeSHI nous a montré à quel point il est vital de favoriser des collaborations globales pour améliorer l'égalité entre les genres dans le domaine de la santé. Grâce à notre équipe internationale multidisciplinaire, nous avons milité pour l'inclusion du sexe et du genre dans les évaluations futures des systèmes de santé et nous avons stimulé le changement des politiques de santé sensibles aux genres en présentant des résultats internationaux aux intervenants locaux.

QUESTIONS

- ① Comment le fait de tenir compte du sexe et du genre dans la recherche sur les systèmes de santé change-t-il le processus de réalisation de ce type de recherche?

② Comment le fait de tenir compte du sexe et du genre dans la recherche sur les systèmes de santé influe-t-il sur les résultats de la recherche et entraîne-t-il des changements?

RÉFÉRENCES

- Arah, O. A., Klazinga, N. S., Delnoij, D. M. J., Ten Asbroek, A. H. & Custers, T. (2003). Conceptual frameworks for health systems performance: A quest for effectiveness, quality, and improvement. *International Journal for Quality in Health Care*, 15(5), 377-398.
- Diaz-Granados, N., Pitzul, K. B., Dorado, L. M., Wang, F., McDermott, S., Rondon, M. B. . . . & Stewart, D. E. (2011). Monitoring gender equity in health using gender-sensitive indicators: A cross-national study. *Journal of Women's Health (Larchmt)*, 20(1), 145-153.
- Diaz-Granados, N. & Stewart, D. E. (2007). Using a gender lens to monitor mental health. *International Journal of Public Health*, 52(4), 197-198.
- Diaz-Granados, N., Wang, F., McDermott, S., Dorado, L. M., Rondon, M. B., Posada-Villa, J. . . . & Stewart, D. E. (2011). Monitoring gender equity in mental health in a low-, middle-, and high-income country in the Americas. *Psychiatry Services*, 62(5), 516-524.
- Reardon, R., Lavis, J. & Gibson, J. (2006). From research to practice: A knowledge transfer planning guide. Toronto (Ont.) : Institut de recherche sur le travail et la santé. Repéré à http://www.iwh.on.ca/system/files/at-work/kte_planning_guide_2006b.pdf
- Remme, J. H. F., Adam, T., Becerra-Posada, F., D'Arcangues, C., Devlin, M., Gardner, C. . . . & Terry, R. F. (2010). Defining research to improve health systems. *PLoS Medicine*, 7(11), e1001000. doi : 10.1371/journal.pmed.1001000
- Sen, G. & Ostlin, P. (2008). Gender inequity in health: Why it exists and how we can change it. *Global Public Health*, 3(S1), 1-12.
- Stewart, D. E., Dorado, L. M., Diaz-Granados, N., Rondon, M., Saavedra, J., Posada-Villa, J. & Torres, Y. (2009). Examining gender equity in health policies in a low- (Peru), middle- (Colombia), and high- (Canada) income country in the Americas. *Journal of Public Health Policy*, 30(4), 439-454.

La recherche décrite dans ce chapitre a été subventionnée par l'Institut de la santé des femmes et des hommes des IRSC et par la Direction de l'éthique des IRSC [NIG 79774A].

12 Mobilisation de la masculinité pour aider des pères désireux de cesser de fumer

JOHN L. OLIFFE, *Université de la Colombie-Britannique, Vancouver*

JOAN L. BOTTORFF ET GAYL SARBIT,
Université de la Colombie-Britannique, Okanagan

Notre recherche a commencé parce que nous voulions trouver de meilleurs moyens d'aider les femmes enceintes et celles qui venaient d'accoucher à fumer moins et à cesser de fumer. Nous nous sommes concentrés sur les contextes sociaux et sur les interactions influant sur le tabagisme des femmes en milieu familial (Bottorff et al., 2005; Bottorff et al., 2006). En faisant participer les femmes et leurs partenaires hétérosexuels à cette recherche et en choisissant les relations entre les genres comme optique analytique, nous avons constaté l'existence d'une possibilité encore inexploitée d'aider les femmes dans leurs efforts pour réduire leur consommation de tabac.

Nos constatations ont révélé que les hommes continuaient souvent à fumer pendant que leur conjointe attendait un enfant, voire après l'accouchement, même quand elle avait réduit sa consommation ou cessé de fumer. Les hommes justifiaient leur tabagisme en fonction de leur identité et

LES MESSAGES DE PROMOTION DE LA SANTÉ QUI INCORPorent
DES **TÉMOIGNAGES D'HOMMES** PEUVENT
DONNER À D'AUTRES HOMMES LA PERMISSION ET LES MODÈLES
DE RÔLE MASCULIN QUI LEUR PERMETTENT DE CHANGER LES
PRATIQUES DE LONGUE DATE ENTOURANT LE TABAGISME.



de leurs idéaux masculins (p. ex. en invoquant leur indépendance et leur force), qui étaient également leurs raisons de continuer à fumer (Bottorff et al., 2006; Oliffe, Bottorff, Johnson, Kelly & LeBeau, 2010; Oliffe, Bottorff, Kelly & Halpin, 2008). Bien des hommes fumaient pour gérer le stress lié à leur travail. Cela leur permettait de le déconnecter de leur paternité directe tout en reliant leurs idéaux masculins au travail rémunéré comme catalyseur de leur capacité d'être de bons nourriciers et de bons partenaires. Les partenaires féminines confirmaient les liens entre le tabagisme des hommes et leur travail et se révélaient largement inefficaces pour les amener à réduire leur consommation de tabac et à cesser de fumer (Bottorff et al., 2010). Pourtant, parce que les hommes devenaient des pères et qu'ils commençaient à s'occuper directement de leurs bébés, leur conformité aux normes masculines auxquelles ils adhéraient auparavant semblait changer; ils commençaient à réévaluer leurs attitudes à l'égard du tabagisme (Bottorff, Radsma, Kelly & Oliffe, 2009; Greaves, Oliffe, Ponick, Kelly & Bottorff, 2010). Leurs aspirations à être de bons pères et de bons modèles de rôle pour leurs enfants étaient incompatibles avec le tabagisme, de sorte que leur intérêt pour cesser de fumer se ravivait. En dépit de cet intérêt accru, peu d'hommes réussissaient à cesser de fumer. Ils dénonçaient le manque de ressources ciblées et d'aide pour les nouveaux pères désireux de cesser de fumer (Bottorff et al., 2009). Ce que nous savions des genres et des relations entre les genres et le tabagisme masculin nous a amenés à conclure qu'une approche centrée sur les hommes s'imposait. Ceux qui cessaient de fumer à ce stade de leur vie pouvaient améliorer nettement leur santé, aider leur conjointe à réduire sa consommation de tabac durant sa grossesse et après l'accouchement, assurer à leurs enfants des environnements sans fumée et améliorer le bien-être global de leur famille.

Pendant que notre équipe se mettait à élaborer une nouvelle approche

pour aider les nouveaux pères à réduire leur consommation de tabac, de nombreuses questions se sont posées. Comment allions-nous concevoir une intervention efficace tout en respectant les liens entre la paternité, le tabagisme et la masculinité? Comment pourrions-nous aider les hommes à être des décideurs autonomes en évitant d'ajouter au stigmate et à la culpabilité que le tabagisme leur imposait? Nous avons décidé de nous servir de l'expertise des hommes et des autres intervenants pour nous guider dans des séances de consultation innovatrices spécifiques au genre conçues par une personne spécialisée en connaissances, l'intermédiaire qui nous a aidés à faire le pont des interactions entre les chercheurs et les utilisateurs de la recherche (les pères fumeurs).

Nous avons mené un total de dix séances de consultation dans des localités urbaines et rurales pour partager les constatations de notre recherche sur les pères et sur le tabagisme et pour obtenir les avis des participants sur les meilleures façons d'utiliser ces connaissances pour aider les nouveaux pères dans leurs efforts pour réduire leur consommation et cesser de fumer. Nous avons échelonné les dates et les heures de ces séances pour que ce qui avait été appris dans une séance puisse être incorporé dans les séances suivantes. Les participants invités étaient des professionnels de la santé communautaire, des nouveaux pères qui fumaient ou qui avaient cessé de fumer au cours de la grossesse de leur conjointe (ou après l'accouchement) et de nouvelles mères dont le conjoint fumait.

La planification des séances de consultation nous a donné la possibilité d'innover dans leur conception, leur contenu et leur processus. Notre objectif consistait à concevoir les séances de façon à promouvoir l'apprentissage réciproque et la production conjointe de connaissances en collaboration avec la participation de tous. Comme les casse-tête sont universels et interactifs et qu'ils exigent des aptitudes de solution de problèmes, nous avons pensé qu'ils serviraient de méthode visuelle de partage de l'information de recherche et qu'ils stimuleraient la discussion. Nous avons donc créé des casse-tête en nous servant d'images correspondant aux principaux messages des constatations de notre recherche.

Les images représentées dans les casse-tête nous ont servi à stimuler des interactions dans lesquelles les participants pouvaient établir des rapports et faire des commentaires sur les images et sur le tabagisme des

hommes. Nous pensions également que les casse-tête aideraient à créer une atmosphère stimulante favorable à la génération d'idées novatrices pour l'application des constatations dans des interventions. Nous avons employé les casse-tête comme introduction; l'activité était conçue pour amener les participants à s'intéresser aux constatations de la recherche de façon compétitive, tout en collaborant avec plaisir. Nous avons également reproduit les images sur des affiches murales, pour encourager la réflexion sur nos constatations afin d'encourager la discussion. Nous avons insisté sur le fait que les participants étaient les experts et les initiés quant au tabac et à la réduction de sa consommation en explorant leurs expériences directes du tabagisme et de cesser de fumer pour distiller des mécanismes d'aide efficaces. Nous les avons encouragés à aller au-delà de leur expérience personnelle et à se servir de leur expertise pour faire preuve de créativité en s'efforçant de trouver des solutions.

La validation de nos constatations qualitatives par les participants nous a donné davantage confiance pour les utiliser comme base pour l'élaboration de ressources d'intervention ciblées. Malgré leurs antécédents et leurs âges différents, les pères de nos groupes de consultation avaient développé un sentiment de camaraderie et se sentaient liés. La paternité était uniformément soulignée comme un événement qui avait changé leur vie et qui continuait à influencer sur leur existence. Ils parlaient ouvertement de leurs nourrissons et du rôle qu'ils espéraient jouer dans la vie de leurs enfants. Nous avons également observé dans ces séances de consultation que les hommes partageaient une grande partie des défis associés au fait de cesser de fumer de leurs homologues de nos études antérieures. Ils réagissaient attentivement aux comptes rendus personnels des efforts déployés pour réduire leur consommation de tabac ou pour cesser de fumer des autres hommes du groupe, se montraient disposés à s'entraider en se donnant des trucs et déclaraient qu'ils auraient bénéficié du soutien de leurs pairs. Bien des participants se disaient également déçus de l'absence de programmes et de ressources spécifiques pour aider les pères à réduire leur consommation ou à cesser de fumer.

En nous basant sur les connaissances acquises grâce aux groupes de consultation sur le tabagisme et sur la paternité et sur leurs rapports avec la masculinité et sur les relations entre les genres, nous avons décidé de commencer avec un livret conçu expressément à l'intention des pères fumeurs.

Ce livret avait quatre objectifs : 1) catalyser les changements des rôles masculins associés à la paternité en maximisant son incompatibilité avec les pratiques actuelles de tabagisme; 2) amener les nouveaux pères à penser à être des pères non fumeurs; 3) sensibiliser les nouveaux pères aux effets sur la santé de l'exposition à la fumée du tabagisme secondaire et 4) amener les nouveaux pères à atteindre le « point critique » où ils commenceraient à réduire leur consommation et à cesser de fumer.

Dans nos discussions de groupe, nous avons élaboré un ensemble de principes directeurs des caractéristiques d'une approche centrée sur les hommes pour concevoir un livret à l'intention des pères fumeurs, à savoir :

- utiliser des messages positifs basés sur les forces pour promouvoir le changement sans amplifier les stigmates, la culpabilité, la honte et le blâme;
- favoriser un rapport émotionnel à des caractéristiques d'identité positives (p. ex. la paternité) avec le fait d'être sans fumée comme stratégie motivationnelle pour réduire sa consommation de tabac et cesser de fumer;
- refléter les désirs des hommes d'être autonomes et de décider de leur propre cheminement pour se libérer du tabagisme, tout en reconnaissant qu'ils peuvent prendre différentes décisions à différents moments;
- privilégier les témoignages des hommes pour refléter leurs difficultés communes quand ils veulent réduire leur consommation de tabac et cesser de fumer et créer un sentiment de soutien de leurs pairs;
- présenter l'information et les images dans le livret de façon à promouvoir l'interaction des hommes et leur adhésion au contenu;
- élaborer une ressource qui complète plutôt qu'elle fait double emploi avec l'information fournie par les autres ressources disponibles pour cesser de fumer;
- faire en sorte que le livret ait une présentation et une allure masculines.

QUAND LES **IDÉAUX MASCULINS**

DES HOMMES SONT EN TRANSITION, LES
POSSIBILITÉS SONT GRANDES DE LEUR FAIRE
PRENDRE DES MESURES PROPICES À LEUR
SANTÉ ET AU BIEN-ÊTRE D'AUTRUI.



Guidés par ces principes et par les preuves empiriques, nous sommes inspirés de notre abondante base de données des récits des hommes pour commencer à élaborer notre livret.

Le processus était difficile, et il

a suscité de nombreux débats sur le contenu, qui a été révisé bien des fois, mais nous avons été encouragés par la possibilité de faire preuve d'innovation dans l'élaboration de cette nouvelle ressource. Étant donné que les pères parlaient si passionnément et si positivement de la façon dont le fait d'être devenu un papa avait changé leur vie pour toujours, la connexion émotionnelle avec leur bébé est devenue un point de départ évident. Nous nous sommes vite rendu compte que parler à la première personne et choisir les images appropriées pour faire passer nos messages serait crucial pour amener les hommes à lire l'information présentée dans le livret et à l'utiliser. Ces histoires et ces images reflètent toutes un respect manifeste pour les réalités authentiques de la situation de ces hommes et pour les défis qu'ils doivent relever comme nouveaux pères.

© iStockphoto.com/JBryson



Dans le livret, nous voulions exploiter le sentiment de discorde que les hommes vivaient et articulaient au sujet de leur tabagisme dans des rôles masculins qui se transformaient. Nous avons donc inclus une activité pour que les pères puissent vérifier leurs connaissances sur le tabagisme en répondant vrai ou faux à des énoncés comme : « L'enfant d'un parent qui fume est deux fois plus susceptible de fumer qu'un enfant d'un non-fumeur. » Les pages suivantes sont concentrées sur la réflexion personnelle et incitent le lecteur à réfléchir à son identité de père et à ce que signifie être *un gars qui fume* plutôt qu'un *père qui fume et veut cesser de fumer*. Nous nous sommes inspirés des données recueillies dans nos entrevues pour illustrer comment cette dissonance se manifestait, en prenant soin d'insister sur la force de caractère qu'il fallait pour reconnaître ce problème et pour le résoudre tout en évitant de faire honte au lecteur et de le blâmer.

Nous voulions également renforcer les raisons des hommes de réduire leur consommation et de cesser de fumer en nous basant sur ce qu'ils estimaient être les « bonnes raisons ». L'inspiration pour cette section nous est venue quand un père a parlé d'« ajouter des pierres » à son « tas de raisons » pour cesser de fumer. Sur cette page-là, à côté d'une image représentant un tas de pierres, les pères étaient invités à identifier leurs « pierres » personnelles dans la liste établie et d'y ajouter d'autres pierres s'ils le voulaient. Nous avons également inclus une citation poignante d'un des pères, qui avait dit : « Quand tu as ce nouveau-né dans ta main, c'est comme si le monde s'arrête. C'est le moment où tu penses à l'avenir et que tu te dis à quel point ta vie a changé. Pourquoi ne pas faire ce pas de plus? »

Nous avons incorporé de courtes anecdotes personnelles des pères sur leurs efforts pour réduire leur consommation et cesser de fumer comme moyen de présenter des options en ce sens et d'aider les hommes à assumer leur volonté d'être des décideurs autonomes. Nous avons également inclus des propos des pères pour renforcer le sentiment d'entraide de leurs pairs dans le livret. Soutenir l'autonomie des hommes dans leurs efforts pour réduire leur consommation et cesser de fumer était un changement marqué par rapport aux approches communément acceptées pour cesser de fumer (p. ex., on commence par conseiller de se fixer une date pour cesser, et ainsi de suite), et cela avait suscité des discussions en équipe sur l'information présentée dans le livret et sur ce qu'on percevait comme un manque de

LES IMAGES SONT DE PUISSANTS MOYENS DE FAIRE PASSER

LES MESSAGES ÉCRITS PARCE QU'ELLES PEUVENT GAGNER

L'EMPATHIE ET L'ENGAGEMENT

DES HOMMES POUR L'HISTOIRE QU'ON LEUR RACONTE.



conseils professionnels. Cette discussion nous a aidés à clarifier la raison d'être fondamentale du livret, qui est une ressource de motivation pour les pères qui fument, et à reconfirmer notre engagement en reconnaissant qu'adopter une approche fondée sur le genre nous offrait une possibilité de tenter quelque chose de nouveau. À la dernière page de la couverture, nous avons inclus de l'information sur les ressources gratuites pour cesser de fumer, en donnant aux hommes le choix d'y avoir recours ou pas.

Nous avons travaillé en collaboration avec une entreprise de marketing innovatrice pour donner au livret une présentation et une allure masculines. Le titre et l'image de la couverture ont été choisis pour refléter les caractéristiques masculines représentées dans nos données. Afin d'appuyer l'intention du livret, nous avons délibérément arrangé le contenu et les images pour mener à une conclusion émotionnelle qui servirait de déclencheur de façon à motiver les nouveaux papas pour qu'ils prennent le premier pas en vue de se libérer du tabagisme. La rétroaction sur la première version du livret par des spécialistes de la santé des hommes, des experts en contrôle du tabagisme et un groupe de pères a été incorporée dans la dernière version de ce petit ouvrage, intitulé *The Right Time, The Right Reasons* (Oliffe, Bottorff & Sarbit, 2010).

En conclusion, notre concentration sur des caractéristiques masculines et sur des hommes hétérosexuels nous a fait découvrir de nouvelles idées sur les comportements des fumeurs et d'importantes orientations pour élaborer une ressource d'aide à la réduction de la consommation de tabac et à la cessation du tabagisme à l'intention des nouveaux pères. Plutôt qu'être un guide pour cesser de fumer, *The Right Time, The Right Reasons* met l'accent sur les moyens d'encourager les hommes à réfléchir aux avantages d'être un père qui ne fume pas et leur laisse prendre les décisions de cesser de fumer. L'approche innovante en vue de changer de comportement reflétée dans ce livret est axée sur la mobilisation des transitions autour des idéaux masculins pour maximiser le changement de comportement quand les hommes deviennent des pères.

QUESTIONS

- ① Quels idéaux masculins peut-on mobiliser pour promouvoir la santé des hommes?
- ② Comment le travail dans la santé des femmes et les relations entre genres pourrait-il contribuer aux interventions dans le domaine de la santé des hommes?

RÉFÉRENCES

- Bottorff, J. L., Kalaw, C., Johnson, J. L., Chambers, N., Stewart, M., Greaves, L. & Kelly, M. (2005). Unraveling smoking ties: How tobacco use is embedded in couple interactions. *Research in Nursing and Health*, 28, 316-328.
- Bottorff, J. L., Kalaw, C., Johnson, J. L., Stewart, M., Greaves, L. & Carey, J. (2006). Couple dynamics during women's tobacco reduction in pregnancy and postpartum. *Nicotine and Tobacco Research*, 4, 499-509.
- Bottorff, J. L., Oliffe, J. L., Kalaw, C., Carey, J. & Mroz, L. (2006). Men's constructions of smoking in the context of women's tobacco reduction during pregnancy. *Social Science & Medicine*, 62(12), 3096-3108.
- Bottorff, J. L., Oliffe, J., Kelly, M. T., Greaves, L., Johnson, J. L., Ponc, P. & Chan, A. (2010). Men's business, women's work: Gender influences and fathers' smoking. *Sociology of Health and Illness*, 32, 583-596.
- Bottorff, J. L., Radsma, J., Kelly, M. & Oliffe, J. L. (2009). Fathers' narratives of reducing and quitting smoking. *Sociology of Health and Illness*, 31(2), 185-200.
- Greaves, L., Oliffe, J. L., Ponc, P., Kelly, M. & Bottorff, J. L. (2010). Unclean fathers, responsible men: Smoking, stigma and fatherhood. *Health Sociology Review*, 19(4), 522-533.
- Oliffe, L., Bottorff, J. L., Johnson, J. L., Kelly, M. T. & LeBeau, K. (2010). Fathers: Locating smoking and masculinity in the post partum. *Qualitative Health Research*, 20(3), 330-339.
- Oliffe, J., Bottorff, J. L., Kelly, M. & Halpin, M. (2008). Analyzing participant produced photographs from an ethnographic study of fatherhood and smoking. *Research in Nursing and Health Research*, 31, 529-539.
- Oliffe, J. L., Bottorff, J. L. & Sarbit, G. (2010). *The right time, the right reasons: Dads talk about reducing and quitting smoking*. Kelowna (C.-B.) : Institute for Healthy Living and Chronic Disease Prevention, Université de la Colombie-Britannique, Okanagan, Canada. Repéré à <http://www.facet.ubc.ca>

La recherche décrite dans ce chapitre a été subventionnée par l'Institut de la santé des femmes et des hommes des IRSC et par l'Institut de la santé publique et des populations des IRSC [IGP 74172] ainsi que par la Direction de l'application des connaissances des IRSC [KAL 86794].