

_____ **Rapport de recherche** _____

**Taux d'infections transmissibles sexuellement
déclarées depuis l'admission dans un
établissement fédéral au Canada, et
caractéristiques d'incarcération et
comportements sexuels à risque qui y sont
associés**

This report is also available in English. Should a copy be required, it can be obtained from the Research Branch, Correctional Service of Canada, 340 Laurier Ave. West, Ottawa, Ontario K1A 0P9.

Le présent rapport est également disponible en anglais. Pour obtenir des exemplaires supplémentaires, veuillez vous adresser à la Direction de la recherche, Service correctionnel du Canada, 340, avenue Laurier Ouest, Ottawa (Ontario) K1A 0P9.

Taux d'infections transmissibles sexuellement déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral au Canada, et caractéristiques d'incarcération et comportements sexuels à risque qui y sont associés

Dianne Zakaria

Jennie Mae Thompson

et

Frederic Borgatta

Service correctionnel du Canada

Juillet 2010

DÉNÉGATION GÉNÉRALE DE RESPONSABILITÉ

Le Service correctionnel du Canada n'atteste pas ou ne confirme pas l'exactitude ou la fiabilité des renseignements, du contenu ou des opinions (c.-à-d. l'« **ébauche**») figurant dans ce document, ni la qualité des renseignements communiqués par quiconque en a obtenu une copie. Ceux qui utilisent les renseignements de l'« **ébauche** » du document temporaire le font à leur risque. Le Service correctionnel du Canada se réserve le droit, à sa discrétion et sans obligation, d'apporter des améliorations à l'« **ébauche** » ou de corriger toute erreur ou omission dans toute partie de celle-ci.

Remerciements

Les auteurs aimeraient remercier les membres du Groupe de travail sur le Sondage national de 2007 auprès des détenu(e)s sur les maladies infectieuses et les comportements à risque (Jacqueline Arthur, Katherine Dinner, Marie-Line Gilbert, Emily Henry, Gayatri Jayaraman, Rhonda Kropp, Tammy Maheral, Marissa McGuire, Mary Beth Pongrac, Jonathan Smith, Greg Springer et Jill Tarasuk) pour leurs conseils et leurs commentaires judicieux tout au long de la période consacrée à l'élaboration du questionnaire et à la rédaction du rapport. L'appui, la coopération et le dévouement de la gestionnaire principale de projet à l'Administration centrale (Heather Lockwood), des coordonnateurs du sondage dans les régions (Kimberley Andreassen, Michelle Beyko, Teresa Garrahan, David Lewis et Hélène Racicot) et dans les établissements (Tim Ankers, Cathy Ball, Bob Barkley, Louise Barriage, Gaston Bélanger, Réjean Bérard, Diane Bergeron, Sherry Blakeney, Laura Bodvarsen, Lori Boss-Greenhow, Michèle Boutin, Celeste Bowes-Koep, Randall Breaton, Pam Briar, Marsha Brown, Bev Bruce, Joan Christianson, Pénélope Cossette, Shelley Crawford, Solange Cyr, Johanne Demètre, Micheline Désilets, Penny Drury, Mary Ann Dundas, Annette Dupuis, France Duquet, Claire Erkan, Donna Fillmore, Stéphanie Fournier, Linda Fumerton, Debbie Fury, Lyne Giroux, Carla Grace, Sue Groody, Derek Hutchings, Kevin Jean, Pat Jones, Virginia Jugo, Wally Klein, Dan Larocque, Luc Lavigne, Sylvain Lefebvre, Gail Lévesque, Cherie Maceachern, Daniel Major, Alison Martin, Penny Martin, Dorothy McGregor, Mark Noon-Ward, Tim O'Hara, Enid Oke, Viateur Perreault, Christian Rivest, Johanne Roy, Eva Sabir, Holly Samuels, Suzanne Scott, Dale Shackelford, Marg Smith, Natalie Soroka, Jeff Strange, Paul Taylor, Tana Taylor, Brenda Tilander-Masse, Liza Trohan, Darlene Turk, Mario Veilleux, Vicki Vervynck, Katherine Visser, Lorena Watson, Marilyn Winters et Carol Young) ont joué un rôle de premier plan dans la réalisation du sondage et la collecte des données. En dernier lieu, ce travail aurait été impossible sans la participation de la direction du Service correctionnel du Canada ainsi que celle du personnel des pénitenciers fédéraux et des détenus.

Résumé

Mots clés : *comportement sexuel à risque, échange sexuel, relations sexuelles non protégées avec un partenaire occasionnel, relations sexuelles avec un partenaire du même sexe, infections transmissibles sexuellement (ITS), taux d'ITS, Sondage auprès des détenu(e)s.*

Les recherches antérieures indiquent que la population carcérale canadienne, les femmes en particulier, constitue un groupe à haut risque de contracter une ITS, mais on dispose de peu de données sur les caractéristiques d'incarcération et les comportements sexuels les plus fortement associés à ce type d'infections. Pour remédier à la situation et combler d'autres lacunes dans la documentation existante, le Service correctionnel du Canada (SCC) a réalisé le Sondage national de 2007 auprès des détenu(e)s sur les maladies infectieuses et les comportements à risque (le Sondage national), un questionnaire papier autoadministré rempli par un échantillon important de détenus sous responsabilité fédérale au Canada (n = 3 370). Le présent rapport expose les données du Sondage national sur le taux d'ITS autodéclarées par les détenus depuis leur admission dans un établissement fédéral. On y examine en outre les associations entre la déclaration d'une ITS depuis l'admission et plusieurs caractéristiques d'incarcération et comportements sexuels de la population carcérale.

Le taux global de déclaration d'au moins une ITS depuis l'admission dans un établissement correctionnel fédéral au Canada est de 158 pour 10 000 personnes-années purgées. Les comparaisons entre les sous-groupes révèlent des taux élevés chez les hommes autochtones et les femmes. Plus précisément, le taux de déclaration d'une ITS chez les détenus depuis l'admission est 4,5 fois plus élevé chez les femmes que chez les hommes (669 par rapport à 150 pour 10 000 personnes-années) et, chez les détenus de sexe masculin, 1,6 fois plus élevé chez les Autochtones que chez les non-Autochtones (222 par rapport à 136 pour 10 000 personnes-années).

Chez les hommes, plusieurs caractéristiques d'incarcération et des comportements sexuels en établissement sont associés à la déclaration d'une ITS depuis l'admission dans un établissement fédéral. Tout d'abord, la probabilité de déclarer une ITS est environ deux fois plus élevée chez les hommes incarcérés dans un établissement à sécurité maximale que chez les détenus qui se trouvent dans un établissement à sécurité minimale. Deuxièmement, après huit années cumulatives d'incarcération, la probabilité de déclarer une ITS chez les hommes semble augmenter régulièrement avec le temps, pour plafonner après 14 ans. Après plus de 16 ans d'incarcération, la probabilité de déclarer une ITS avait augmenté par un facteur de 1,8 par rapport aux détenus ayant purgé deux ans ou moins. Enfin, les risques de déclarer une ITS sont environ cinq fois plus élevés chez les hommes qui ont déclaré pratiquer l'échange sexuel (c.-à-d. qui troquent des faveurs sexuelles contre de l'argent, du matériel d'injection, des drogues ou des biens) comparativement aux autres. Toutefois, seulement 1,8 % de la population carcérale masculine déclare avoir pratiqué cette activité à haut risque au cours des six derniers mois d'incarcération. Chez les femmes sexuellement actives récemment, la déclaration d'une ITS depuis leur admission est associée à un seul comportement sexuel en milieu carcéral. Plus précisément, les détenues déclarant une ITS depuis leur admission sont 1,6 fois plus nombreuses en proportion à déclarer avoir eu des relations sexuelles non protégées avec un (ou une) partenaire occasionnel que celles n'ayant pas déclaré d'ITS (56 % par rapport à 35 %).

Chez les hommes, un seul comportement sexuel dans la collectivité demeure significativement associé aux déclarations d'ITS depuis l'admission : la probabilité de déclarer une ITS depuis l'admission est environ 3,4 fois plus élevée chez les détenus qui ont dit avoir eu des relations sexuelles avec d'autres hommes que chez ceux qui ne déclarent pas cette pratique. Chez les femmes, plusieurs comportements sexuels dans la collectivité sont significativement associés à la déclaration d'une ITS depuis l'admission. Premièrement, la probabilité de déclarer une ITS est environ trois fois plus grande chez les femmes qui ont des relations sexuelles avec d'autres femmes que chez celles qui n'en ont pas eu. La probabilité de déclarer une ITS est environ 2,4 fois plus élevée chez les détenues qui ont été payées pour des relations sexuelles que chez celles dont ce n'est pas le cas. Enfin, les risques de déclarer une ITS sont 85 % plus faibles chez les détenues faisant état de relations sexuelles non protégées avec un partenaire régulier que chez celles qui n'ont pas eu ce comportement. Cette dernière constatation est contraire à l'intuition première. Les relations sexuelles non protégées sont habituellement considérées comme l'un des facteurs de risque d'ITS, mais nos résultats indiquent qu'il s'agit plutôt d'un facteur de protection. Bien que des recherches supplémentaires soient nécessaires pour valider cette constatation, elle vient appuyer l'importance de faire la distinction entre les relations sexuelles non protégées avec des partenaires occasionnels et les relations sexuelles non protégées avec des partenaires réguliers.

À l'heure actuelle, le SCC cherche à repérer tous les comportements sexuels à risque lors de l'examen de l'état de santé des détenus à l'admission. Les professionnels de la santé peuvent se fonder sur cette évaluation pour repérer les personnes à risque élevé de contracter une ITS pendant leur incarcération et donc plus susceptibles de bénéficier d'un contrôle régulier des ITS au sein des établissements du SCC. Comme la durée cumulative de la peine d'incarcération et la cote de sécurité sont également associées à une probabilité accrue chez les hommes de contracter une ITS, il faut poursuivre l'éducation, le dépistage et les tests après l'admission, tout particulièrement chez les sous-groupes à haut risque, et assurer l'accès continu aux articles visant à réduire les méfaits (c.-à-d. condoms, digues dentaires et lubrifiant) à tous les niveaux de sécurité.

Les principales limites de cette recherche découlent du plan d'enquête transversal du Sondage national et du fait que les données de celui-ci reposent sur l'autodéclaration. Pour surmonter ces limites, il peut s'avérer utile dans de futures recherches de tester tous les détenus à partir d'échantillons biologiques (p. ex., tests d'urine) à l'admission et d'effectuer un suivi régulier afin de pouvoir estimer le plus précisément possible la date d'infection et de susciter un rappel le plus exact possible des comportements à risque.

Table des matières

Remerciements.....	ii
Résumé.....	iii
Table des matières.....	v
Liste des tableaux.....	viii
Liste des figures	ix
Liste des annexes	x
Introduction.....	1
Conséquences négatives sur la santé des infections transmissibles sexuellement (ITS)	1
Taux d'ITS au sein de la population canadienne générale et chez les détenus sous responsabilité fédérale	1
Caractéristiques associées aux ITS dans la population générale	2
Caractéristiques d'incarcération associées au comportement sexuel.....	3
Raison d'être de la recherche actuelle	4
Méthode	5
Élaboration de l'instrument de sondage.....	5
Mesures	5
ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral au Canada	6
Comportements sexuels déclarés	6
Caractéristiques d'incarcération	7
Échantillonnage.....	8
Plan d'enquête et estimation de la taille de l'échantillon	8
Liste de l'échantillon de chacun des établissements.....	8
Mise en œuvre du sondage.....	9
Sélection et formation des coordonnateurs du sondage.....	9
Sensibilisation au sondage	9
Recrutement des détenus	9
Collecte des données.....	10
Démarche analytique générale.....	12
Méthodes statistiques pour les enquêtes par échantillonnage complexe	12
Non-réponse à certaines questions et sous-populations de petite taille	13
Analyses spécifiques	13
Mesure dans laquelle l'échantillon est représentatif de la population	13
Taux d'ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral.....	14

Caractéristiques d’incarcération et comportements sexuels en établissement associés aux ITS déclarées depuis l’admission dans un établissement fédéral au Canada.....	15
Régression logistique des ITS déclarées depuis l’admission appliquée aux caractéristiques d’incarcération et aux comportements sexuels en établissement des détenus sous responsabilité fédérale	15
Comportements sexuels dans la collectivité associés aux ITS déclarées depuis l’admission dans un établissement fédéral au Canada.....	16
Régression logistique des ITS déclarées depuis l’admission appliquée aux comportements sexuels dans la collectivité des détenus sous responsabilité fédérale	17
Résultats.....	18
Représentativité de l’échantillon et des caractéristiques de la population.....	18
Taux d’ITS déclarées depuis l’admission dans un établissement fédéral.....	18
Taux d’ITS déclarées depuis l’admission, selon le sexe	18
Taux d’ITS déclarées depuis l’admission, selon l’auto-identification en tant qu’Autochtone	20
Caractéristiques d’incarcération et comportements sexuels en établissement associés aux ITS déclarées depuis l’admission dans un établissement fédéral	21
Caractéristiques d’incarcération	21
Comportements sexuels en établissement.....	24
Régression logistique des ITS déclarées depuis l’admission appliquée aux caractéristiques d’incarcération et aux comportements sexuels en établissement des détenus sous responsabilité fédérale.	27
Cote de sécurité.....	27
Durée cumulative de la peine d’incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux	27
Tout type d’échange sexuel au cours des six derniers mois en établissement.....	28
Auto-identification en tant qu’Autochtone	28
Comportements sexuels dans la collectivité associés aux ITS déclarées depuis l’admission dans un établissement fédéral au Canada.....	30
Régression logistique des ITS déclarées depuis l’admission appliquée aux comportements sexuels dans la collectivité des détenus sous responsabilité fédérale	34
Relations sexuelles non protégées avec un partenaire régulier au cours des six derniers mois dans la collectivité	34
Le fait d’avoir été payée pour des relations sexuelles au cours des six derniers mois dans la collectivité	34
Relations sexuelles avec des partenaires féminins au cours des six derniers mois dans la collectivité.....	35

Analyse	37
Taux d'ITS déclarées depuis l'admission	37
Caractéristiques d'incarcération et comportements sexuels en établissement associés aux taux d'ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral	38
Comportements sexuels dans la collectivité associés aux ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral	40
Résumé des principales constatations et des répercussions pour le SCC	41
Limites et recommandations de recherches futures	43
Bibliographie.....	45

Liste des tableaux

Tableau 1 <i>Taux d'incidence (pour 100 000) des ITS chez les détenus sous responsabilité fédérale et dans la population générale du Canada en 2004</i>	2
Tableau 2 <i>Taux d'ITS déclarées depuis l'admission par les détenus sous responsabilité fédérale</i>	19
Tableau 3 <i>Taux d'ITS déclarées depuis l'admission par les détenus de sexe masculin sous responsabilité fédérale, selon l'auto-identification en tant qu'Autochtone</i>	20
Tableau 4 <i>Taux d'ITS déclarées depuis l'admission par les détenues sous responsabilité fédérale, selon l'auto-identification en tant qu'Autochtone</i>	21
Tableau 5 <i>Caractéristiques d'incarcération selon les ITS déclarées depuis l'admission dans un pénitencier fédéral au Canada</i>	23
Tableau 6 <i>Comportements sexuels en établissement, selon les ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral au Canada</i>	25
Tableau 7 <i>Régression logistique des ITS déclarées depuis l'admission appliquée aux caractéristiques d'incarcération et aux comportements sexuels en établissement des détenus canadiens de sexe masculin sous responsabilité fédérale</i>	29
Tableau 8 <i>Comportements sexuels dans la collectivité, selon les ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral au Canada</i>	32
Tableau 9 <i>Régression logistique des ITS déclarées depuis l'admission appliquée aux comportements sexuels dans la collectivité des détenus de sexe masculin sous responsabilité fédérale</i>	35
Tableau 10 <i>Régression logistique des ITS déclarées depuis l'admission appliquée aux comportements sexuels dans la collectivité des détenues sous responsabilité fédérale</i>	36

Liste des figures

<i>Figure 1.</i> Logit du risque de déclarer une ITS depuis l'admission, selon la durée cumulative de la période d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux, chez les détenus de sexe masculin sous responsabilité fédérale.....	30
---	----

Liste des annexes

Annexe A : Comportements sexuels étudiés dans le cadre du Sondage national	47
Annexe B : Caractéristiques des détenus sous responsabilité fédérale au Canada, selon la source de données.....	48

Introduction

Conséquences négatives sur la santé des infections transmissibles sexuellement (ITS)

Les ITS peuvent entraîner de graves problèmes de santé et de reproduction, notamment les suivants : cancer, lésions au système nerveux central et à l'appareil cardiovasculaire, infections du sang, lésions aux organes internes, arthrite, atteinte inflammatoire pelvienne, épididymite, infertilité, grossesses extra-utérines et transmission mère-enfant d'ITS. Comme les ITS sont souvent asymptomatiques, elles sont fréquemment non diagnostiquées et non traitées. Par conséquent, elles peuvent continuer à se transmettre à l'insu des partenaires lors d'une activité sexuelle non protégée (Agence de la santé publique du Canada, 2007b, 2009, sans date^c, Centers for Disease Control, 2005, 2006a, 2006b). En outre, le risque de contracter et de transmettre le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) par contact sexuel s'accroît en présence d'autres ITS (Agence de la santé publique du Canada, 2007a, 2007b, 2009). Bien que le VIH soit une ITS, la probabilité de déclarer une infection au VIH depuis le moment de l'admission dans un pénitencier fédéral fait l'objet d'un rapport distinct (Zakaria, Thompson et Borgatta, sous presse^a). Par conséquent, le présent rapport se concentre sur les ITS autres que l'infection au VIH.

Taux d'ITS au sein de la population canadienne générale et chez les détenus sous responsabilité fédérale

Une comparaison des données de surveillance récentes sur les ITS au sein de la population canadienne générale (Agence de la santé publique du Canada, sans date^d) et chez les détenus sous responsabilité fédérale (Service correctionnel du Canada, 2008) révèle un taux d'ITS plus élevé en milieu carcéral (voir le tableau 1). Le tableau 1 indique également que l'écart entre la population carcérale et la population générale est plus marqué chez les femmes que chez les hommes et que les écarts entre les sexes ne s'observent pas toujours de la même manière dans le milieu carcéral et dans la collectivité. Plus précisément, les taux de chlamydie, de gonorrhée et de syphilis observés dans les pénitenciers du Canada sont toujours plus élevés chez les femmes que chez les hommes, alors que les taux de gonorrhée et de syphilis sont plus élevés chez les hommes que chez les femmes dans la population générale.

Tableau 1

Taux d'incidence (pour 100 000) des ITS chez les détenus sous responsabilité fédérale et dans la population générale du Canada en 2004

ITS	Hommes		Femmes		Total	
	Détenus sous responsabilité fédérale	Population générale	Détenues sous responsabilité fédérale	Population générale	Détenus sous responsabilité fédérale	Population générale
Chlamydie	380	125	1 230	257	400	192
Gonorrhée	60	36	980	19	80	28
Syphilis	70	8	250	2	80	5

Nota : Les estimations relatives aux détenus sous responsabilité fédérale sont tirées du Système de surveillance des maladies infectieuses du Service correctionnel du Canada. Les estimations relatives à la population canadienne générale sont tirées du site Maladies à déclaration obligatoire de l'Agence de la santé publique du Canada. ITS = infection transmissible sexuellement.

Caractéristiques associées aux ITS dans la population générale

Les caractéristiques associées à un risque accru d'ITS sont les suivantes :

- i) avoir un contact sexuel avec une ou des personnes que l'on sait avoir une ITS;
- ii) avoir eu un nouveau partenaire sexuel ou plus de deux partenaires sexuels dans les douze derniers mois;
- iii) utiliser d'autres méthodes de contraception que les méthodes dites de barrière;
- iv) avoir des relations sexuelles orales, vaginales ou anales non protégées;
- v) avoir des relations sexuelles avec échanges sanguins;
- vi) partager des jouets sexuels;
- vii) travailler dans l'industrie du sexe;
- viii) être client de l'industrie du sexe;
- ix) échanger des faveurs sexuelles contre de l'argent, de la drogue, un toit ou de la nourriture;
- x) vivre dans la rue, être sans-abri;
- xi) avoir des partenaires sexuels anonymes;
- xii) être victime de violence ou d'abus sexuels;
- xiii) avoir des antécédents d'ITS (Agence de la santé publique du Canada, 2008).

Caractéristiques d’incarcération associées au comportement sexuel

Les recherches portant sur les détenus ont révélé l’existence d’associations entre les caractéristiques d’incarcération et le comportement sexuel. Selon une recherche américaine, les hommes incarcérés dans un établissement à sécurité maximale ont davantage de rapports sexuels avec d’autres hommes, manifestent un intérêt général plus marqué à l’égard de la sexualité (c.-à-d. une disposition générale plus forte à l’égard des stimuli sexuels) et une attitude moins homophobe que les hommes qui se trouvent dans des établissements à sécurité minimale (Garland, Morgan et Beer, 2005). De même, les auteurs d’une recherche canadienne portant sur les détenus sous responsabilité fédérale ont constaté que la proportion d’hommes déclarant avoir eu des relations sexuelles avec un autre détenu augmente avec le niveau de sécurité, passant de 3 % en établissement à sécurité minimale à 7 %, dans les établissements à sécurité maximale. En outre, parmi les hommes déclarant avoir eu des relations sexuelles avec un autre détenu, la proportion de détenus qui disent utiliser des préservatifs passe de 51 % en établissement à sécurité minimale à 30 % en établissement à sécurité maximale (Price Waterhouse, 1996). On peut donc s’attendre à ce que le risque de contracter une ITS augmente avec le niveau de sécurité.

Il peut également y avoir une association entre la durée de la peine d’incarcération et le comportement sexuel d’un détenu. Si la pratique de relations sexuelles avec d’autres détenus devient davantage acceptable avec la durée de la peine d’incarcération, on peut s’attendre à ce que l’activité sexuelle augmente avec le nombre d’années de la peine purgées. Garland et coll. (2005) constatent que la préférence sexuelle à l’égard des partenaires du même sexe augmente avec la durée cumulative de la peine d’incarcération, la durée de la peine en cours et le fait d’être incarcéré dans un établissement à sécurité maximale. En outre, une plus longue durée cumulative est associée de manière significative à l’auto-identification en tant qu’homosexuel. Le nombre total d’années purgées n’est cependant pas associé à la quantité de rapports sexuels avec d’autres hommes, après ajustement selon le niveau de sécurité et la durée de la peine en cours (Garland et coll., 2005). De même, dans un établissement correctionnel pour hommes à sécurité maximale du sud des États-Unis, le nombre d’années purgées n’est pas associé à la quantité de gestes sexuels consensuels pratiqués avec d’autres hommes (p. ex., embrasser, toucher, avoir des relations orales comme partenaire actif ou passif, avoir des relations anales comme partenaire actif ou

passif) (Hensley, Tewksbury et Wright, 2001). L'incidence de la durée de la peine d'incarcération sur le risque d'ITS apparaît donc moins évidente.

Raison d'être de la recherche actuelle

Les recherches antérieures indiquent que la population carcérale canadienne, les femmes en particulier, constitue un groupe à haut risque d'ITS, mais on ne dispose guère de données sur les caractéristiques d'incarcération et les comportements sexuels les plus fortement associés à ce type d'infections. Pour remédier à la situation et combler d'autres lacunes dans la documentation, le Service correctionnel du Canada (SCC) a réalisé le Sondage national de 2007 auprès des détenu(e)s sur les maladies infectieuses et les comportements à risque (le Sondage national), un questionnaire papier autoadministré rempli par un échantillon important de détenus sous responsabilité fédérale. L'enquête a permis de recueillir de l'information sur les caractéristiques sociodémographiques et relatives à l'incarcération, les comportements sexuels des détenus dans la collectivité et en milieu carcéral et les ITS autodéclarées par les détenus depuis leur admission dans un établissement du SCC pour purger leur peine actuelle.

Le présent rapport expose les données du Sondage national sur le taux d'ITS autodéclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral. On y examine en outre les associations entre la déclaration d'une ITS depuis l'admission et les caractéristiques sociodémographiques et relatives à l'incarcération ainsi que les comportements sexuels. Le SCC utilise ces renseignements pour décider des recherches, des politiques et des programmes à réaliser en matière de santé parce qu'ils lui permettent de repérer les sous-groupes à haut risque, ainsi que les caractéristiques d'incarcération ou les comportements sexuels liés à un risque accru d'ITS.

Méthode

Élaboration de l'instrument de sondage

Pour obtenir les renseignements nécessaires à l'atteinte des objectifs de l'étude, l'équipe de projet, composée de représentants de plusieurs ministères fédéraux¹, a choisi d'utiliser un questionnaire papier-crayon autoadministré (Zakaria, Thompson et Borgatta, sous presse^b). Ce questionnaire a été élaboré à la suite de consultations menées sous forme de groupes de discussion avec des détenus de cinq pénitenciers, dont un établissement pour femmes et un groupe de détenus autochtones. Pour maximiser la compréhension, les questions étaient formulées de manière à ne pas dépasser le niveau d'alphabétisation d'un élève de 8^e année. De plus, les détenus pouvaient choisir la version française ou anglaise du questionnaire.

Dans sa forme définitive, le questionnaire comptait 50 pages; les détenus ont mis entre 45 et 55 minutes pour y répondre. Il a permis d'obtenir de l'information sur les comportements à risque associés à la propagation des infections transmissibles sexuellement et par le sang; sur le dépistage et le traitement des infections au VIH et au VHC chez les détenus; sur la connaissance qu'ont les détenus du VIH et du VHC et sur leur connaissance des programmes de réduction des méfaits et d'éducation en matière de santé ainsi que leur participation à ces programmes.

Avant la collecte de données, le Comité d'éthique de la recherche de Santé Canada a examiné et approuvé la méthodologie du sondage.

Mesures

Le présent rapport traite des sections du questionnaire portant sur les ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral, les comportements sexuels et les caractéristiques d'incarcération.

¹ La Direction de la recherche du SCC, la Direction de la santé publique du SCC ainsi que la Division des politiques, de la coordination et des programmes sur le VIH/sida et la Division des infections acquises dans la collectivité de l'Agence de la santé publique du Canada.

ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral au Canada

Les détenus ont indiqué si on leur avait dit qu'ils avaient l'une ou l'autre des ITS suivantes : chlamydie, gonorrhée, syphilis, herpès génital, verrues génitales ou autre ITS, depuis leur admission dans un pénitencier pour purger leur peine actuelle. Ils avaient le choix entre les réponses suivantes : « oui », « non » et « je ne sais pas ». Afin de réduire au minimum les erreurs de classification, les réponses « je ne sais pas » ont été traitées comme des données manquantes. Parce que les détenus ne pouvaient faire état d'épisodes multiples d'une infection donnée (la chlamydie, par exemple), ces variables indiquent la présence ou l'absence d'au moins un épisode de l'ITS en question depuis l'admission.

Une variable agrégée d'ITS a été calculée à partir des réponses reçues aux questions portant sur chacune des ITS : on a attribué la valeur « oui » aux détenus qui ont répondu « oui » pour au moins une des ITS et la valeur « non » aux détenus qui ont répondu « non » pour chacune des ITS. La valeur « donnée manquante » a été attribuée à tous les autres détenus.

Comportements sexuels déclarés

Les détenus ont déclaré avoir eu les comportements sexuels suivants au cours de leurs six derniers mois en prison : toutes formes de relations sexuelles (orales, vaginales ou anales), partenaires sexuels multiples, relations sexuelles non protégées avec des partenaires masculins, relations sexuelles non protégées avec des partenaires féminins, relations sexuelles non protégées avec des partenaires réguliers, relations sexuelles non protégées avec des partenaires occasionnels (c.-à-d. une personne qu'on ne connaît pas bien), relations sexuelles non protégées pendant les visites familiales privées, relations sexuelles avec un partenaire porteur du VIH ou du VHC, atteint d'une ITS ou dont l'état infectieux est inconnu, usage du jouet sexuel d'une autre personne, échange sexuel (c.-à-d. une transaction impliquant l'échange de faveurs sexuelles en contrepartie d'argent, de matériel d'injection, de drogue ou de biens) et relations sexuelles non désirées (p. ex., relations sexuelles orales, vaginales ou anales non consenties).

Les détenus admis au cours des trois dernières années (n = 1 985, soit 59 % de l'échantillon au complet) ont également indiqué avoir eu la plupart des comportements sexuels susmentionnés au cours des six derniers mois passés dans la collectivité avant le début de leur peine actuelle. Afin d'optimiser la justesse des souvenirs, nous avons demandé uniquement aux détenus admis au cours des trois dernières années de déclarer des comportements à risque qu'ils

avaient eus dans la collectivité avant leur incarcération actuelle. Les comportements sexuels non saisis ou non pertinents pratiqués dans la collectivité sont les suivants : relations sexuelles non protégées avec des partenaires masculins, relations sexuelles non protégées avec des partenaires féminins, relations sexuelles non protégées au cours des visites familiales privées et utilisation du jouet sexuel d'une autre personne. Pour des précisions sur le rapport entre ces comportements sexuels et le questionnaire, se reporter à l'annexe A.

Caractéristiques d'incarcération

Les caractéristiques d'incarcération examinées sont les suivantes : niveau de sécurité, nombre d'années purgées de la peine actuelle, nombre total cumulatif d'années d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux et participation à des mises en liberté sous condition sans escorte au cours des six derniers mois en établissement.

La cote de sécurité des détenus a été établie en fonction du niveau de sécurité des établissements. Par conséquent, on ignore la cote de sécurité de la majorité des femmes résidant dans des établissements à niveaux de sécurité multiples (99 % des femmes de l'échantillon).

Le nombre d'années purgées de la peine actuelle de chaque détenu est dérivé de l'année d'admission déclarée par celui-ci ou celle-ci et de l'année d'achèvement de l'enquête (2007). On a attribué une valeur de 0,25 année aux détenus admis au cours de 2007, qui se situe environ à mi-chemin des valeurs possibles pour une enquête menée au milieu de 2007.

Pour chaque détenu, la durée cumulative de la peine d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux correspond à la somme du nombre total d'années passées dans un établissement fédéral et une prison provinciale-territoriale. Dans le cas d'une incarcération dans un pénitencier fédéral, les répondants pouvaient cocher la case « moins d'un an » ou indiquer le nombre total d'années et de mois (pour une durée d'un an ou plus). Pour les établissements provinciaux-territoriaux, les choix possibles étaient les suivants : « je n'ai jamais été incarcéré dans un établissement provincial-territorial », « moins d'un an » ou le nombre total d'années et de mois (pour une durée d'un an ou plus). Pour une incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux, on a attribué la valeur de 0,5 année (à mi-chemin des valeurs possibles) aux détenus ayant choisi la réponse « moins d'un an ».

Enfin, les détenus ont déclaré toutes les formes de mise en liberté sous condition sans surveillance (permissions de sortir sans escorte, semi-liberté, libération conditionnelle totale et

libération d'office) obtenues au cours des six derniers mois en établissement.

Échantillonnage

Plan d'enquête et estimation de la taille de l'échantillon

La base de l'échantillonnage se composait de toutes les personnes détenues dans les pénitenciers fédéraux, dont le nombre s'élevait à quelque 13 749 juste avant le moment du Sondage (mars 2007). Étaient exclus de cette base les détenus incapables de comprendre le français ou l'anglais, oralement ou par écrit (moins de 0,5 % de la population carcérale). Chaque pénitencier servait de strate de taille variable l'une par rapport à l'autre. Nous avons établi la taille de l'échantillon de chaque pénitencier pour hommes de manière à nous assurer que les proportions estimées présentaient une faible marge d'erreur ($\pm 5\%$), 8 fois sur 10 ($\alpha = 0,20$ [pour intervalles bilatéraux], $\sigma^2 = 0,25$, facteur de correction pour population finie appliqué) (Cochran, 1977, p. 75). Si la taille estimée de l'échantillon pour un établissement donné correspondait à 80 % ou plus de la population de l'établissement, tous les détenus de cet établissement étaient invités à participer au sondage. Comme cette situation s'est produite dans le cas de petites populations pénitentiaires, les coûts de sondage supplémentaires étaient minimes. Étant donné le petit nombre ($N = 479$) de détenues, toutes ont été invitées à participer. La taille de l'échantillon final pour l'ensemble de la population carcérale sous responsabilité fédérale, incluant les hommes et les femmes, a été estimée à 4 981 détenus.

Liste de l'échantillon de chacun des établissements

Dans chaque pénitencier pour hommes, un échantillonnage aléatoire simple, sans remplacement à partir de la base de l'échantillon, a servi à générer la liste principale. Deux listes de remplacement ou plus (listes secondaires) ont aidé à maintenir les tailles requises de l'échantillon au cas où un détenu refuserait de participer à l'étude ou ne se trouverait pas dans l'établissement. Les listes classées en fonction de l'auto-identification en tant qu'Autochtone, de la principale langue officielle et de la durée de la peine globale ont facilité les substitutions. Lorsqu'un détenu inscrit sur la liste principale refusait de participer au sondage ou ne se trouvait pas dans l'établissement pour quelque motif que ce soit, il était possible de le remplacer par un autre détenu inscrit sur la liste secondaire et possédant les mêmes caractéristiques que le détenu de l'échantillon initial.

Mise en œuvre du sondage

Sélection et formation des coordonnateurs du sondage

Les coordonnateurs régionaux (Atlantique, Québec, Ontario, Prairies et Pacifique) du sondage ont été nommés par les sous-commissaires adjoints, Opérations en établissement. Chaque directeur d'établissement a également désigné un coordonnateur du sondage dans son établissement. Les coordonnateurs régionaux assuraient la liaison avec les coordonnateurs en établissement et tenaient des téléconférences hebdomadaires avec la Direction de la recherche afin de résoudre les problèmes de logistique durant la mise en œuvre du sondage. La Direction de la recherche a préparé un manuel complet de formation à l'intention des coordonnateurs du sondage et a également dirigé des séances de formation individualisées afin de renforcer l'engagement des coordonnateurs à l'égard du sondage et d'uniformiser les approches et les messages utilisés.

Sensibilisation au sondage

Les comités régionaux de gestion, les directeurs d'établissement, les employés chargés de la sécurité et les syndicats ont reçu de l'information sur le sondage et manifesté leur appui à celui-ci. Afin de faire connaître le sondage dans les établissements, un communiqué général et un document sur les questions les plus souvent posées ont été envoyés à tous les employés du SCC, et des affiches annonçant la tenue du sondage ont été apposées dans tous les établissements (Zakaria et coll., sous presse^b). Ces affiches insistaient sur le caractère volontaire de la participation au sondage, garantissaient l'anonymat et la confidentialité aux participants et rappelaient que l'objectif général du sondage était d'améliorer la santé des détenus. Les directeurs d'établissement ont facilité la mise en œuvre du sondage en se chargeant d'informer les comités de gestion, les comités de détenus et les syndicats locaux.

Recrutement des détenus

Les coordonnateurs en établissement ont reçu les listes des détenus admissibles entre deux et trois semaines avant la date prévue de la collecte des données. Avant de communiquer avec les détenus, le directeur de l'établissement ou son remplaçant désigné ont examiné les listes principale et secondaires pour déceler tout risque sur le plan de la sécurité. Les détenus

considérés comme présentant des risques pour la sécurité ont été soit exclus définitivement du sondage, soit autorisés à répondre au questionnaire dans leur cellule.

Les coordonnateurs du sondage dans les établissements ont invité les détenus dont les noms figuraient sur la liste d'échantillonnage à participer à l'étude et à signer un formulaire de consentement, le cas échéant (Zakaria et coll., sous presse^b). Par souci d'efficacité, on a organisé des séances d'information en groupe avec les détenus admissibles afin de leur expliquer le déroulement du sondage et revoir avec eux le formulaire de consentement. Les détenus ont été appelés à donner leur consentement non pas au cours de cette séance, mais plutôt dans le cadre d'une rencontre en privé. Les détenus en isolement ont été recrutés individuellement. Là où le niveau de scolarité du détenu et les interactions antérieures avec lui (ou elle) le justifiaient, on lui a demandé s'il souhaitait avoir de l'aide pour remplir le questionnaire. Une reproduction petit format (13,9 cm par 21,6 cm) de l'affiche du sondage a été laissée à chacun des détenus dont la participation était sollicitée (Zakaria et coll., sous presse^b).

Une fois établi le calendrier du sondage, la Direction de la sécurité du SCC a passé en revue la liste des détenus appelés à répondre au sondage dans un lieu commun afin de s'assurer de la compatibilité entre les détenus convoqués pour la même séance de groupe. Ensuite, chaque détenu a été informé du moment et de l'endroit où il devrait remplir le questionnaire, et ces renseignements lui ont été rappelés la veille du jour prévu. Les activités de recrutement se sont poursuivies, selon les besoins, jusqu'à la fin de la période de collecte de données dans l'établissement. Cette façon de faire a permis le remplacement des détenus qui ne pouvaient répondre au questionnaire pour une raison ou une autre.

Collecte des données

Entre le 22 mai et le 6 juillet 2007, une entreprise privée a administré le questionnaire, dans chaque établissement, aux détenus qui avaient signé le formulaire de consentement. Le coordonnateur du sondage devait faire en sorte que les détenus soient là, au jour et à l'heure prévus de la venue de l'entrepreneur chargé du sondage et de la distribution des questionnaires. Puisque l'entrepreneur ne possédait pas la liste d'échantillonnage et que les détenus avaient comme consigne de ne pas inscrire leur nom ou le nom de quelqu'un d'autre sur le questionnaire, il était impossible d'établir un lien entre le formulaire de consentement et le questionnaire rempli. Cette façon de faire garantissait l'anonymat et la confidentialité aux détenus participants.

Chaque détenu a rempli un questionnaire autoadministré : derrière une cloison lorsqu'il se trouvait en groupe, dans sa cellule s'il était en isolement, ou dans le cadre d'une entrevue individuelle lorsqu'il avait demandé de l'aide pour répondre au questionnaire. À la fin de la collecte des données dans leur établissement, tous les participants ont reçu les réponses aux questions portant sur leur connaissance du VIH et du VHC (Zakaria et coll., sous presse^b).

En milieu correctionnel, plusieurs facteurs compliquent le recrutement des détenus et l'administration d'un sondage, notamment le transfèrement de détenus d'un établissement à un autre, le départ de détenus à l'expiration de leur peine ou encore, l'absence de ceux qui bénéficient d'une forme quelconque de liberté sous condition durant la période du sondage. En tout, 3 370 détenus (3 006 hommes, 351 femmes, 13 transgenres) ont répondu au questionnaire. Pour des motifs opérationnels, la plupart des établissements n'ont pu tenir un compte précis du nombre de détenus invités à participer au sondage. Toutefois, 13 établissements, comptant environ 27 % de la population carcérale totale sous responsabilité fédérale au moment du sondage, ont fourni des renseignements suffisamment détaillés pour qu'on puisse estimer le taux de consentement et de réponse au sondage. Dans ces 13 établissements de divers niveaux de sécurité (de sécurité minimale à sécurité maximale), 1 687 détenus ont été invités à participer au sondage, 996 ont accepté (taux de consentement = 59 %) et 811 ont rempli un questionnaire (taux de réponse = 48 %). Par comparaison, le Sondage national de 1995 avait obtenu un taux de réponse de 64,2 % [taux de réponse = nombre de détenus qui ont rempli un questionnaire / (nombre de détenus qui ont rempli un questionnaire + nombre de détenus qui ont refusé)]. Si les détenus malades, mis en liberté et transférés sont toutefois inclus dans le dénominateur, le taux de réponse chute à 59,7 % (Price Waterhouse, 1996, renseignements tirés de la pièce 1.3, à la p. 12). La différence dans les taux de réponse des deux sondages peut être attribuée à plusieurs facteurs, comme une évolution du profil des détenus au fil du temps ou le fait que le Sondage national de 2007 auprès des détenu(e)s sur les maladies infectieuses et les comportements à risque abordait des sujets plus délicats.

L'entrepreneur a conservé tous les questionnaires remplis et, en août 2007, a fourni une base de données contenant les résultats anonymes du sondage. Les analyses préliminaires visant à vérifier l'intégrité des données ont été réalisées à l'automne 2007 et à l'hiver 2007-2008. Une fois réglées toutes les questions relatives à l'intégrité des données, en juin 2008, l'entrepreneur a détruit tous les questionnaires remplis.

Démarche analytique générale

Méthodes statistiques pour les enquêtes par échantillonnage complexe

Les méthodes statistiques sont généralement adaptées aux données obtenues par échantillonnage aléatoire simple. Dans un tel, chaque détenu faisant partie de l'échantillon représente un détenu issu de la population carcérale, et les estimations dérivées de l'échantillon se rapportent à cette population. Dans le Sondage national de 2007, les détenus étaient choisis au hasard, mais la fraction de l'échantillon qu'ils constituaient n'était pas la même d'un établissement à l'autre, s'échelonnant entre 8 % et 94 %. Par conséquent, chaque détenu membre de l'échantillon représentait un nombre pouvant aller de 1 à 13 détenus. Si on avait analysé les données du Sondage national de 2007 comme si celles-ci avaient été obtenues par échantillonnage aléatoire simple (c.-à-d. que chaque détenu membre de l'échantillon aléatoire aurait représenté un détenu issu de la population carcérale), on aurait obtenu des estimations et des variances inexactes de la population (Lee et Forthofer, 2006). Toutes les valeurs estimées présentées dans le rapport tiennent compte du plan d'échantillonnage complexe du Sondage national de 2007 en intégrant des coefficients de pondération qui indiquent le nombre de détenus de la population que représente chaque détenu membre de l'échantillon. Le coefficient de pondération d'un dossier correspondait à l'inverse de la fraction de l'échantillon de l'établissement. C'est pourquoi les estimations figurant dans le présent rapport sont représentatives de la population carcérale sous responsabilité fédérale au Canada. En outre, la prise en compte des tailles de population estimées dans les tableaux permet de calculer le nombre de détenus déclarant une caractéristique particulière. Une telle information présente une valeur de nature administrative.

Toutes les analyses ont été réalisées à l'aide des méthodes d'enquête 9.1 ou 9.2 du SAS[®] Institute (SAS Institute Inc., 2004, 2008), qui tiennent compte de l'échantillonnage complexe. Les inférences à la population se font à l'aide de critères communs de décision (p. ex., alpha bilatéral de 0,05). La linéarisation par série de Taylor a été utilisée de pair avec le facteur de correction de la population finie pour calculer la variance d'une estimation². Chaque estimation ponctuelle dont il est fait état dans le présent rapport s'accompagne d'un intervalle de confiance bilatéral à 95 % calculé à partir de la distribution de Student ou de la distribution normale

² Pour obtenir des renseignements détaillés et des références connexes, voir SAS Institute Inc. (2004, p. 166).

réduite. Au cours des analyses bidimensionnelles, nous avons utilisé le test du khi carré de Rao-Scott³ pour association statistique lorsque les données étaient catégorielles, et le test de Wald (statistique F⁴) lorsque nous étions en présence de données continues.

Non-réponse à certaines questions et sous-populations de petite taille

La non-réponse à certaines questions est une limite inhérente à la plupart des sondages où le sujet est appelé à fournir des renseignements sur des questions personnelles comme le comportement sexuel. Bien qu'il existe des méthodes perfectionnées applicables en cas de faibles taux de réponse à certaines questions, nous avons employé une approche semblable à celle d'autres études répertoriées : quelle que soit la question, nous présumons que les non-répondants et les répondants possèdent des caractéristiques communes. Les tableaux du présent rapport mettent en évidence les questions pour lesquelles le taux de non-réponse variait de 20 % à 50 % (fondé sur la distribution pondérée) afin d'attirer l'attention du lecteur sur cette situation. Toutefois, lorsque le taux de non-réponse à une question excédait 50 %, nous avons choisi de ne pas divulguer les estimations. Afin de protéger la confidentialité des données, nous n'indiquons pas les estimations lorsque moins de cinq détenus partagent une même caractéristique. Enfin, en raison du petit nombre de répondants transgenres (n = 13), les résultats du sondage mené auprès d'eux ne figurent pas dans le présent rapport.

Analyses spécifiques

Mesure dans laquelle l'échantillon est représentatif de la population

Pour évaluer la mesure dans laquelle l'échantillon est représentatif de la population carcérale, nous avons comparé les estimations des caractéristiques sociodémographiques et d'incarcération de l'échantillon aux estimations obtenues à partir des données administratives sur les détenus sous responsabilité fédérale.

³ Pour obtenir des renseignements détaillés et des références connexes, voir SAS Institute Inc. (2004, p. 4216).

⁴ Pour obtenir des renseignements détaillés, voir SAS Institute Inc. (2008, p. 6558).

Taux d'ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral

Pour chaque ITS et sous-groupe d'intérêt particulier, le taux correspond à la somme pondérée des cas déclarés par rapport à la somme pondérée des années purgées de peine en cours ou « personnes-années d'exposition au risque ». Les « personnes-années d'exposition au risque » constituent une mesure combinant le nombre de personnes et le temps, et servant de dénominateur dans le calcul des taux. Cette variable correspond à la somme des unités de temps individuelles durant lesquelles les individus d'une population donnée sont suivis (Last, 1995). À titre d'exemple, une personne suivie pendant un an contribue une personne-année, 100 personnes suivies pendant un an contribuent 100 personnes-années et 100 personnes suivies pendant 0,5 an contribuent 50 personnes-années. L'emploi des personnes-années dans le calcul des taux permet d'effectuer des comparaisons plus valables entre tous les groupes suivis pendant des périodes de durée différente.

$$\text{Taux} = \frac{\sum_{d=1}^n (p_d)(\text{ITS}_d)}{\sum_{d=1}^n (p_d)(\text{nombre d'années purgées de la peine en cours}_d)}$$

- p_d poids attribué au dossier du détenu
 ITS_d 0 indique aucune ITS depuis l'admission
1 indique au moins une ITS depuis l'admission
 n nombre de détenus dans le sous-groupe d'intérêt

Pour être comptabilisé dans le taux d'une ITS spécifique (c.-à-d. la chlamydie, la gonorrhée, la syphilis, l'herpès génital, les verrues génitales, une autre ITS ou toute ITS), un détenu devait avoir fourni une information complète sur la présence ou l'absence de l'ITS spécifique et le nombre d'années purgées de la peine en cours. Pour les taux des sous-groupes spécifiques, il fallait avoir un complément d'information sur le sexe et l'auto-identification en tant qu'Autochtone.

Les estimations sont présentées pour tous les détenus, pour les hommes et les femmes séparément, et selon l'auto-identification en tant qu'Autochtone pour chaque sexe. Un examen des taux d'ITS déclarées selon le sexe et l'auto-identification en tant qu'Autochtone permet au SCC de répondre aux besoins uniques des femmes détenues et des détenus autochtones des deux sexes. Comme la méthode d'enquête 9.2 du SAS® ne permet pas actuellement de générer des taux par sous-groupes, ces analyses ont été effectuées à l'aide d'une macro du logiciel (que l'on peut obtenir à l'adresse <http://support.sas.com/kb/25/033.html>). Le test t a été utilisé pour évaluer les différences entre les taux.

Tous les taux sont exprimés pour 10 000 personnes-années. On peut considérer que ces taux correspondent au nombre de détenus déclarant au moins un épisode d'ITS pour 10 000 détenus suivis pendant un an.

Caractéristiques d'incarcération et comportements sexuels en établissement associés aux ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral au Canada

Pour déterminer les associations, les caractéristiques d'incarcération et les comportements sexuels en établissement ont été comparés entre les détenus déclarant une ITS depuis leur admission et ceux n'en ont pas déclaré. Ces analyses sont présentées pour l'ensemble des détenus et pour les hommes et les femmes séparément.

Régression logistique des ITS déclarées depuis l'admission appliquée aux caractéristiques d'incarcération et aux comportements sexuels en établissement des détenus sous responsabilité fédérale

On a eu recours à la régression logistique pour estimer l'importance relative des caractéristiques d'incarcération et des comportements sexuels en milieu carcéral associés à la déclaration d'une ITS depuis l'admission. Toutes les variables associées de manière significative à une déclaration d'ITS depuis l'admission dans les analyses bivariées ont été intégrées au modèle de régression logistique. Si le résultat global du test du rapport des vraisemblances effectué sur le modèle complet était statistiquement significatif, l'hypothèse de linéarité pour les variables continues statistiquement significatives (p. ex., nombre d'années purgées de la peine en cours ou durée cumulative de la peine d'incarcération dans des établissements fédéraux ou provinciaux/territoriaux) a été évaluée à l'aide de méthodes graphiques et statistiques. En bref,

un deuxième modèle a été produit en remplaçant la variable continue par une variable catégorique, les largeurs d'intervalle étant décidées par la distribution des données et l'interprétabilité des coefficients de régression. Si le deuxième modèle était statistiquement significatif, les coefficients de régression de la variable catégorique étaient représentés graphiquement en fonction des points moyens des catégories pour évaluer visuellement la linéarité du logit de risque d'ITS. Statistiquement, le résultat partiel du test du rapport des vraisemblances a été utilisé afin de déterminer si les deux modèles différaient sensiblement. Si une linéarité se dégageait du graphique et que les modèles ne différaient pas significativement, le modèle avec la variable continue était retenu comme étant le meilleur modèle. Dans le cas contraire, le modèle intégrant la variable catégorique était retenu. Cette méthode d'évaluation de la linéarité est expliquée en détail par Hosmer et Lemeshow (2000, p. 99-100).

Le test du khi carré de Wald a été utilisé pour évaluer la signification statistique des variables du modèle et le coefficient de détermination généralisé a permis d'estimer la proportion de la variation expliquée par le modèle (Nagelkerke, 1991). Lors de l'interprétation des coefficients de détermination généralisés, on a tenu compte de la mise en garde de Hosmer et Lemeshow (2000, p.164) indiquant que les valeurs basses sont caractéristiques d'un modèle de régression logistique et n'en reflètent pas nécessairement la mauvaise qualité.

Comportements sexuels dans la collectivité associés aux ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral au Canada.

Comme les ITS diagnostiquées en établissement peuvent avoir été acquises dans la collectivité, les comportements sexuels au cours des six derniers mois dans la collectivité, avant le début de la peine en cours, ont également été étudiés. Pour déterminer les associations, les comportements sexuels dans la collectivité ont été comparés entre les détenus déclarant une ITS depuis leur admission et ceux qui n'en ont pas déclaré. Ces analyses sont présentées pour l'ensemble des détenus et pour les hommes et les femmes séparément.

Régression logistique des ITS déclarées depuis l'admission appliquée aux comportements sexuels dans la collectivité des détenus sous responsabilité fédérale

On a eu recours à la régression logistique décrite précédemment pour estimer l'importance relative des comportements sexuels dans la collectivité associés à la déclaration d'une ITS depuis l'admission.

Résultats

Représentativité de l'échantillon et des caractéristiques de la population

Les caractéristiques de la population carcérale fédérale canadienne sont comparables entre les sources de données, ce qui indique que l'échantillon est représentatif de la population (voir annexe B). Selon les données du Sondage national, la majorité des détenus sont des anglophones (78 %, IC à 95 % : 77, 79), non autochtones (79 %, IC à 95 % : 77, 80), nés au Canada (89 %, IC à 95 % : 88, 91), qui possédaient un diplôme d'études secondaires ou de niveau supérieur au moment de l'enquête (54 %, IC à 95 % : 52, 56) et qui ne sont pas engagés dans une relation (69 %, IC à 95 % : 68, 71). Des différences existent entre hommes et femmes. En moyenne, les hommes sont plus âgés que les femmes (38 par rapport à 34 ans, $F(1, 3\ 192) = 106,64, p < 0,05$) et ont purgé une plus grande partie de leur peine actuelle (4,8 ans par rapport à 2,2 ans, $F(1, 2\ 975) = 274,15, p < 0,05$) et comprennent un pourcentage moins élevé d'Autochtones (21 % par rapport à 36 %, $\chi^2(1, n = 3\ 234) = 94,37, p < 0,05$).

Taux d'ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral

Le taux global d'ITS, peu importe laquelle, déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral était de 158 pour 10 000 personnes-années (IC à 95 % : 135, 181) (voir le tableau 2). Autrement dit, si 10 000 détenus avaient été suivis pendant un an après leur admission, environ 158 ou 1,6 % d'entre eux auraient déclaré au moins une ITS.

En ce qui concerne les ITS spécifiques, les taux les plus élevés concernaient les verrues génitales (53 pour 10 000 personnes-années, IC à 95 % : 39, 67), la chlamydie (44 pour 10 000 personnes-années, IC à 95 % : 32, 55) et l'herpès génital (44 pour 10 000 personnes-années, IC à 95 % : 33, 56) (voir le tableau 2).

Taux d'ITS déclarées depuis l'admission, selon le sexe

Le taux de déclaration d'une ITS, peu importe laquelle, depuis l'admission dans un établissement fédéral est 4,5 fois plus élevé chez les femmes que chez les hommes (669 par rapport à 150 pour 10 000 personnes-années, $t(3\ 315) = 7,89, p < 0,05$) (voir le tableau 2). Pour les ITS spécifiques, les taux chez les femmes sont de 2,7 à 9,6 fois plus élevés que chez les hommes.

Tableau 2
Taux d'ITS déclarées depuis l'admission par les détenus sous responsabilité fédérale

ITS	n ^a	Nombre de cas	Hommes (n=3 006) (N=13 222)		n	Femmes (n=351) (N=479)		t(3 315)	n	Total (n=3 357) (N=13 701)			
			Personnes-années totales	Taux ^b (IC95 %)		Personnes-années totales	Taux (IC95 %)			Nombre de cas	Personnes-années totales	Taux (IC95 %)	
Chlamydirose	2 364	200,63	50 305,26	40 [¶] (28, 51)	274	21,77	803,41	271 [¶] (194, 348)	5,85*	2 638	222,40	51 108,67	44 [¶] (32, 55)
Gonorrhée	2 356	60,81	50 253,96	12 [¶] (7, 18)	272	9,35	810,09	115 [¶] (68, 163)	4,26*	2 628	70,16	51 064,05	14 [¶] (8, 19)
Syphilis	2 355	48,61	50 524,39	10 [¶] (5, 14)	269	‡	811,93	‡ [¶]		2 624	53,02	51 336,31	10 [¶] (6, 15)
Herpès génital	2 370	219,44	50 677,95	43 [¶] (32, 55)	270	9,35	805,02	116 [¶] (70, 162)	3,00*	2 640	228,79	51 482,97	44 [¶] (33, 56)
Verrues génitales	2 357	255,92	50 437,98	51 [¶] (36, 65)	272	16,05	803,31	200 [¶] (128, 272)	3,98*	2 629	271,97	51 241,29	53 [¶] (39, 67)
Autre ITS	2 348	161,34	50 381,87	32 [¶] (22, 42)	273	20,55	810,99	253 [¶] (180, 327)	5,85*	2 621	181,89	51 192,86	36 [¶] (25, 46)
Toute ITS	2 381	762,90	50 984,53	150 [¶] (127, 172)	283	55,97	836,45	669 (542, 796)	7,89*	2 664	818,87	51 820,98	158 [¶] (135, 181)

Nota : ITS = infection transmissible sexuellement; n = taille de l'échantillon; N = taille estimée de la population.

^aindique le nombre de détenus ayant une ITS spécifique et de personnes-années associées aux données de suivi. ^bRésultat exprimé pour 10 000 personnes-années.

[¶]Il manquait plus de 20 % à 50 % des données (selon la distribution pondérée). [‡]Résultat supprimé parce que moins de cinq détenus ont déclaré cette caractéristique.

* $p < 0,05$.

Taux d'ITS déclarées depuis l'admission, selon l'auto-identification en tant qu'Autochtone

Chez les hommes, le taux d'ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral est environ 1,6 fois plus élevé chez les détenus autochtones que chez les détenus non autochtones (222 par rapport à 136 pour 10 000 personnes-années, $t(3\ 315) = 2,3, p < 0,05$) (voir le tableau 3). En ce qui concerne les ITS spécifiques, seuls les taux de chlamydie diffèrent significativement selon l'auto-identification en tant qu'Autochtone. Les hommes autochtones sont 4,4 fois plus nombreux en proportion que les hommes non autochtones à déclarer avoir eu au moins un épisode de chlamydie depuis leur admission en établissement (106 par rapport à 24 pour 10 000 personnes-années, $t(3\ 315) = 3,25, p < 0,05$).

Chez les femmes, le taux d'ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral ne diffère pas significativement selon l'auto-identification en tant qu'Autochtone (691 par rapport à 673 pour 10 000 personnes-années, $t(3\ 315) = 0,13, p > 0,05$) (voir le tableau 4). Les femmes non autochtones affichent cependant un taux d'« une autre ITS » 1,9 fois supérieur à celui des femmes autochtones (332 par rapport à 172 pour 10 000 personnes-années, $t(3\ 315) = 2,21, p < 0,05$).

Tableau 3

Taux d'ITS déclarées depuis l'admission par les détenus de sexe masculin sous responsabilité fédérale, selon l'auto-identification en tant qu'Autochtone

ITS	n ^a	Hommes non autochtones (n=2 281) (N=10 480)			Hommes autochtones (n=612) (N=2 742)			t(3 315)	
		Nombre de cas	Personnes-années totales	Taux ^b (IC 95 %)	Nombre de cas	Personnes-années totales	Taux (IC 95 %)		
Chlamydie	1 859	98,37	40 428,10	24 (15, 33)	452	90,81	8 544,13	106 [†] (58, 155)	3,25*
Gonorrhée	1 854	34,87	40 418,20	9 (4, 13)	451	25,94	8 537,07	30 [†] (7, 54)	1,80
Syphilis	1 856	38,77	40 704,88	10 (4, 15)	448	¶‡	8 520,81	¶‡	
Herpès génital	1 868	194,17	40 775,45	48 (34, 61)	450	25,27 [†]	8 528,41	30 [†] (5, 54)	1,26
Verrues génitales	1 852	176,42	40 538,82	43 (29, 58)	453	73,19	8 581,54	85 [†] (37, 133)	1,64
Une autre ITS	1 847	131,91	40 386,32	33 (21, 45)	450	29,43 [†]	8 633,68	34 [†] (11, 57)	0,11
Toute ITS	1 877	558,42	40 987,94	136 (112, 160)	452	193,03	8 675,75	222 [†] (153, 292)	2,30*

Nota : ITS = infection transmissible sexuellement; n = taille de l'échantillon; N = taille estimée de la population.

^aIndique le nombre de détenus ayant une ITS spécifique et de personnes-années associées aux données de suivi.

^bRésultat exprimé pour 10 000 personnes-années.

[†]Il manquait plus de 20 % à 50 % des données (selon la distribution pondérée). [‡]Résultat supprimé parce que moins de cinq détenus ont déclaré cette caractéristique.

^{*} $p < 0,05$.

Tableau 4

Taux d'ITS déclarées depuis l'admission par les détenues sous responsabilité fédérale, selon l'auto-identification en tant qu'Autochtone

ITS	Femmes non autochtones (n=212) (N=309)				Femmes autochtones (n=129) (N=170)				t (3 315)
	n ^a	Nombre de cas	Personnes-années totales	Taux ^b (IC 95 %)	n ^a	Nombre de cas	Personnes-années totales	Taux (IC 95 %)	
Chlamydie	170	10,57	416,98	253 [¶] (141, 366)	101	11,20	370,05	303 [¶] (193, 413)	0,62
Gonorrhée	169	‡	418,86	¶‡	100	6,05	374,84	161 [¶] (92, 231)	
Syphilis	169	‡	418,86	¶‡	97	¶‡	376,68	¶‡	
Herpès génital	170	‡	424,74	¶‡	97	6,41 [¶]	363,90	176 [¶] (91, 261)	
Verrues génitales	170	7,74	420,33	184 [¶] (84, 284)	99	8,31	366,59	227 [¶] (117, 336)	0,57
Autre ITS	174	14,31	431,56	332 (213, 450)	96	6,24 [¶]	363,04	172 [¶] (94, 249)	2,21*
Toute ITS	175	29,68	429,68	691 (510, 871)	105	26,29	390,39	673 (490, 857)	0,13

Nota : ITS = infection transmissible sexuellement; n = taille de l'échantillon; N = taille estimée de la population.

^aIndique le nombre de détenus ayant une ITS spécifique et de personnes-années associées aux données de suivi.

^bRésultat exprimé pour 10 000 personnes-années.

[¶] Il manquait plus de 20 % à 50 % des données (selon la distribution pondérée). [‡]Résultat supprimé parce que moins de cinq détenus ont déclaré cette caractéristique.

* $p < 0,05$.

Caractéristiques d'incarcération et comportements sexuels en établissement associés aux ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral

Caractéristiques d'incarcération

Chez les hommes, la cote de sécurité ($\chi^2(3, n = 2\ 515) = 14,00, p < 0,05$) et la durée cumulative de la peine d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux ($F(1, 2\ 758) = 6,52, p < 0,05$) sont associées, dans une mesure significative, à la déclaration d'une ITS depuis l'admission (voir le tableau 5). En ce qui concerne la cote de sécurité, les hommes qui ont déclaré une ITS résident plus fréquemment dans un établissement à sécurité maximale (29 % par rapport à 19 %) et moins fréquemment dans un établissement à sécurité minimale (14 % par rapport à 19 %) que les hommes qui n'en ont pas déclaré. En ce qui concerne les années purgées, les hommes déclarant une ITS depuis leur admission ont purgé, en moyenne, un plus grand nombre d'années dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux que les hommes qui n'en ont pas déclaré (11,4 ans par rapport à 9,6 ans).

Comme on ne connaît pas la cote de sécurité de la majorité des femmes incarcérées dans un établissement à niveaux de sécurité multiples, la relation entre le niveau de sécurité et la déclaration d'une ITS depuis l'admission n'a pu être étudiée. Chez les femmes, aucune des autres caractéristiques d'incarcération ne présente cependant une association significative avec la déclaration d'une ITS depuis l'admission.

Tableau 5

Caractéristiques d'incarcération selon les ITS déclarées depuis l'admission dans un pénitencier fédéral au Canada

	Hommes					Femmes					Total				
	ITS n=185 N=978	Nombre d'ITS n=2 330 N=12 244	χ (dl) ou F(v ₁ , v ₂)	ITS n=44 N=70	Nombre d'ITS n=256 N=410	χ (df) ou F(v ₁ , v ₂)	ITS n=229 N=1 049	Nombre d'ITS n=2 586 N=12 653	χ (dl) ou F(v ₁ , v ₂)						
	n	Moyenne ou % (IC 95 %)	n	Moyenne ou % (IC 95 %)	n	Moyenne ou % (IC 95 %)	n	Moyenne ou % (IC 95 %)	n	Moyenne ou % (IC 95 %)	n	Moyenne ou % (IC 95 %)	n	Moyenne ou % (IC 95 %)	
Cote de sécurité (%)															
Maximale	52	29 (23, 35)	409	19 (19, 20)	14,00* (3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moyenne	85	57 (50, 63)	1 144	60 (59, 61)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Minimale	46	14 (10, 17)	724	19 (19, 20)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Multiple	‡	‡	53	1 (1, 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Durée de l'incarcération															
Années purgées de la peine en cours	174	4,9 (4,2, 5,7)	2 207	4,8 (4,6, 5,1)	0,10 (1, 2 616)	41	2,0 (1,6, 2,3)	242	2,1 (1,9, 2,4)	0,70 (1, 2 616)	215	4,7 (4,1, 5,4)	2 449	4,7 (4,5, 5,0)	0,00 (12 616)
Durée cumulative de la peine d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux	184	11,4 (10,1, 12,7)	2 324	9,6 (9,2, 9,9)	6,52* (1, 2 758)	43	4,9 (4,1, 5,7)	253	4,4 (4,0, 4,9)	0,82 (1, 2 758)	227	10,9 (9,7, 12,2)	2 577	9,4 (9,0, 9,7)	5,41* (12 758)
Mises en liberté sous condition depuis les six derniers mois en établissement (%)															
Toute forme de libération sans surveillance	24	13 (8, 17)	257	11 (9, 12)	0,43 (1)	11	24 (18, 30)	48	19 (16, 22)	2,04 (1)	35	13 (9, 18)	305	11 (10, 12)	0,82 (1)

Nota : Les pourcentages des sous-populations ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre à 100. Comme la cote de sécurité dépend du niveau de sécurité de l'établissement, elle n'est pas connue pour la majorité des femmes incarcérées dans un établissement à niveaux de sécurité multiples (99 % de l'échantillon des femmes). ITS = infection transmissible sexuellement; n = taille de l'échantillon; N = taille estimée de la population.

‡Résultat supprimé parce que moins de cinq détenus ont déclaré cette caractéristique.

* $p < 0,05$.

Comportements sexuels en établissement

Chez les hommes qui ont été sexuellement actifs au cours des six derniers mois en établissement, la déclaration d'une ITS depuis l'admission est associée à trois comportements sexuels en milieu carcéral (voir le tableau 6). Les détenus qui ont déclaré une ITS depuis leur admission sont moins nombreux à affirmer avoir eu des relations sexuelles non protégées pendant les visites familiales privées (29 % par rapport à 53 %, $\chi^2(1, n = 374) = 7,22, p < 0,05$) que ceux qui n'ont pas déclaré d'ITS. Une plus forte proportion de ces détenus utilisent le jouet sexuel d'une autre personne (16 % par rapport à 5 %, $\chi^2(1, n = 313) = 4,15, p < 0,05$) et pratiquent l'échange sexuel (27 % par rapport à 8 %, $\chi^2(1, n = 337) = 8,64, p < 0,05$), toujours comparativement à ceux qui n'ont pas déclaré d'ITS. Tel que mentionné précédemment, l'échange sexuel est un troc de faveurs sexuelles contre de l'argent, du matériel d'injection, des drogues ou des biens. Ces pratiques incluent autant le fait « d'être payé pour des relations sexuelles » que le fait de « payer pour des relations sexuelles ». Ces deux comportements à risque ont été combinés en raison de la faible taille des échantillons.

Chez les femmes qui ont été sexuellement actives au cours des six derniers mois en établissement, la déclaration d'une ITS depuis l'admission est associée à un seul comportement sexuel en milieu carcéral (voir le tableau 6). Plus précisément, les détenues déclarant une ITS depuis leur admission sont 1,6 fois plus nombreuses à faire état de relations sexuelles non protégées avec un (ou une) partenaire occasionnel que celles qui n'en ont pas déclaré d'ITS (56 % par rapport à 35 %, $\chi^2(1, n = 77) = 5,11, p < 0,05$).

Tableau 6

Comportements sexuels en établissement, selon les ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral au Canada

	Hommes					Femmes					Total				
	ITS n=185 N=978	Nombre d'ITS n=2 330 N=12 244		ITS n=44 N=70	Nombre d'ITS n=256 N=410		ITS n=229 N=1 049	Nombre d'ITS n=2 586 N=12 653							
Comportements déclarés durant les six derniers mois d'incarcération	n	% (IC95 %)	n	% (IC95 %)	χ(1)	n	% (IC95 %)	n	% (IC95 %)	χ(1)	n	% (IC95 %)	n	% (IC95 %)	χ(1)
Toutes formes de relations sexuelles non désirées ^a (orales, vaginales ou anales)	§	§	§	§	-	§	§	§	§	-	§	§	§	§	-
Toutes formes de relations sexuelles	42	21 (15, 27)	363	16 (14, 17)	3,28	13	32 (24, 40)	68	28 (25, 31)	0,59	55	22 (17, 27)	431	16 (15, 17)	4,12*
Parmi la population carcérale sexuellement active :															
Relations sexuelles non protégées durant les visites familiales ^b	12	29 (16, 42)	181	53 (48, 59)	7,22*	‡	‡	9	15 (9, 20)		12	26 (14, 38)	190	51 (46, 56)	8,93*
Relations sexuelles non protégées avec un ou des partenaires réguliers	17	52 [§] (35, 69)	151	55 [§] (49, 61)	0,09	9	73 (61, 85)	39	59 (52, 66)	2,60	26	55 (40, 70)	190	56 [§] (50, 61)	0,01
Relations sexuelles non protégées avec un ou des partenaires occasionnels	8	22 (8, 35)	42	17 [§] (12, 22)	0,34	7	56 (41, 72)	23	35 (29, 42)	5,11*	15	26 (14, 38)	65	18 [§] (14, 23)	1,13
Toutes formes de relations sexuelles non protégées	30	97 [§] (92, 100)	303	98 (97, 100)	0,37	12	100	65	100	-	42	97 [§] (93, 100)	368	99 (97, 100)	0,30
Relations sexuelles avec un partenaire infecté par le VIH ou le VHC, porteur d'une autre ITS ou dont l'état d'infection est inconnu	9	31 [§] (15, 46)	41	16 [§] (11, 20)	3,62	6	43 (29, 58)	22	32 (26, 38)	1,72	15	32 (19,45)	63	17 [§] (12, 21)	4,64*
Utilisation du jouet sexuel d'une autre personne	5	16 [§] (4, 28)	8	5 [§] (2, 8)	4,15*	‡	‡	6	9 (5, 13)	0,71	7	16 [§] (5, 26)	14	5 [§] (2, 8)	4,52*
Toutes formes d'échanges sexuels ^c	8	27 [§] (12, 43)	26	8 (5, 11)	8,64*	‡	‡	‡	‡	-	9	25 [§] (11, 39)	29	8 (5, 11)	8,31*
Relations sexuelles avec un ou des hommes	§	§	§	§	-	§	§	§	§	-	§	§	§	§	§
Relations sexuelles avec une ou des femmes	§	§	218	98 [§] (96, 100)	-	12	100	52	100 [§]	-	35	100 [§]	270	98 [§] (96, 100)	-
Chez les détenus ayant des relations sexuelles avec une ou des femmes :															
Relations orales non protégées			143	76 (69, 82)	-	12	100	42	91 (86, 96)	-	22	69 (52, 85)	185	77 (71, 82)	0,71
Relations vaginales non protégées			157	76 (70, 82)	-	8	71 (58, 83)	32	73 (65, 81)	0,07	23	69 (52, 85)	189	76 (70, 81)	0,55
Relations anales non protégées			81	45 (37, 52)	-	5	47 (32, 63)	16	39 [§] (30, 47)	0,72	11	36 (20, 53)	97	44 (37, 51)	0,52
Relations sexuelles avec plus d'un partenaire féminin			33	22 [§] (15, 29)	-	5	47 (30, 65)	18	39 (32, 47)	0,53	8	24 [§] (10, 38)	51	23 [§] (17, 29)	0,01

Nota : Les pourcentages des sous-populations ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre à 100. Chez les hommes déclarant une ITS depuis l'admission, les estimations relatives aux comportements sexuels portant spécifiquement sur les relations sexuelles avec les femmes sont supprimées en raison de données manquantes. Le test du chi carré ne se calcule pas en présence de cellules à valeur nulle. ITS = infection transmissible sexuellement; VIH = virus de l'immunodéficience humaine; VHC = virus de l'hépatite C; n = taille de l'échantillon; N = taille de la population estimée.

^aLes relations sexuelles non désirées sont des rapports non consensuels. ^bLes visites familiales privées offrent aux détenus la possibilité de rencontrer les membres de leur famille en privé dans des installations séparées. ^cL'échange sexuel est un troc de faveurs sexuelles contre de l'argent, du matériel d'injection, des drogues ou des biens; ces pratiques incluent aussi bien le fait « d'être payé pour des relations sexuelles » que le fait de « payer pour des relations sexuelles ».

^dRésultat supprimé parce que moins de cinq détenus ont déclaré cette caractéristique. ^eIl manquait plus de 20 % à 50 % des données (selon la distribution pondérée). ^fRésultat supprimé parce qu'il manquait plus de 50 % des données (en fonction de la distribution pondérée).

^g $p < 0,05$.

Régression logistique des ITS déclarées depuis l'admission appliquée aux caractéristiques d'incarcération et aux comportements sexuels en établissement des détenus sous responsabilité fédérale.

Puisque les femmes ont un seul comportement sexuel en établissement associé à la déclaration d'une ITS depuis leur admission (c.-à-d. les relations sexuelles non protégées avec des partenaires occasionnels), la régression logistique s'est limitée aux données sur les hommes (voir le tableau 7). Aussi bien le test statistique (rapport des vraisemblances partielles (dl = 7, n = 2 296) = 45,87, $p < 0,05$) que la représentation graphique (voir la figure 1) ont indiqué que la durée cumulative de la peine d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux devrait être modélisée comme variable catégorique plutôt que comme variable continue. Dans la régression logistique, trois variables ont continué à être significativement associées à la déclaration d'une ITS depuis l'admission : la cote de sécurité (χ^2 de Wald (3, n = 2 296) = 12,19, $p < 0,05$), la durée cumulative de la peine d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux (χ^2 de Wald (8, n = 2 296) = 15,74, $p < 0,05$) et la pratique de l'échange sexuel au cours des six derniers mois en établissement (χ^2 de Wald (1, n = 2 296) = 15,66, $p < 0,05$).

Cote de sécurité

La probabilité de déclarer une ITS depuis l'admission est environ deux fois plus élevée chez les hommes incarcérés dans des établissements à sécurité maximale que chez ceux qui sont incarcérés dans des établissements à sécurité minimale, après ajustement des autres variables du modèle (RC = 1,97, IC à 95 % : 1,29, 3,02, χ^2 de Wald (1, n = 2 296) = 9,75, $p < 0,05$).

Durée cumulative de la peine d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux

Chez les détenus incarcérés depuis deux ans ou moins, les probabilités de déclarer une ITS depuis l'admission fluctuent au cours des huit années suivantes purgées. Par la suite, les probabilités augmentent de façon constante, pour plafonner après 14 ans. Seulement une des catégories de « nombre d'années purgées » diffère significativement du groupe de référence : les probabilités de déclarer une ITS depuis l'admission sont 1,8 fois plus élevées chez les détenus incarcérés depuis plus de 16 ans que chez ceux qui sont incarcérés pour une période de deux ans

ou moins, après ajustement des autres variables du modèle (RC = 1,77, IC à 95 % : 1,03, 3,03, χ^2 de Wald (1, n = 2 296) = 4,33, $p < 0,05$).

Tout type d'échange sexuel au cours des six derniers mois en établissement

La probabilité de déclarer une ITS depuis l'admission est environ cinq fois plus élevée chez les détenus déclarant pratiquer l'échange sexuel par rapport à ceux qui ne font pas état de cette pratique, après ajustement des autres variables du modèle (RC = 4,99, IC à 95 % : 2,25, 11,07, χ^2 de Wald (1, n = 2 296) = 15,66, $p < 0,05$).

Auto-identification en tant qu'Autochtone

Parce que les hommes autochtones ont déclaré un taux d'ITS depuis l'admission plus élevé que les hommes non autochtones (voir le tableau 3), l'auto-identification en tant qu'Autochtone a été testée dans le modèle final. Cette variable n'est pas associée de manière indépendante à la déclaration d'une ITS depuis l'admission, après ajustement des autres variables du modèle (RC = 1,36, IC à 95 % : 0,89, 2,06, χ^2 de Wald (1, n = 2 248) = 2,03, $p > 0,05$).

Tableau 7

Régression logistique des ITS déclarées depuis l'admission appliquée aux caractéristiques d'incarcération et aux comportements sexuels en établissement des détenus de sexe masculin sous responsabilité fédérale

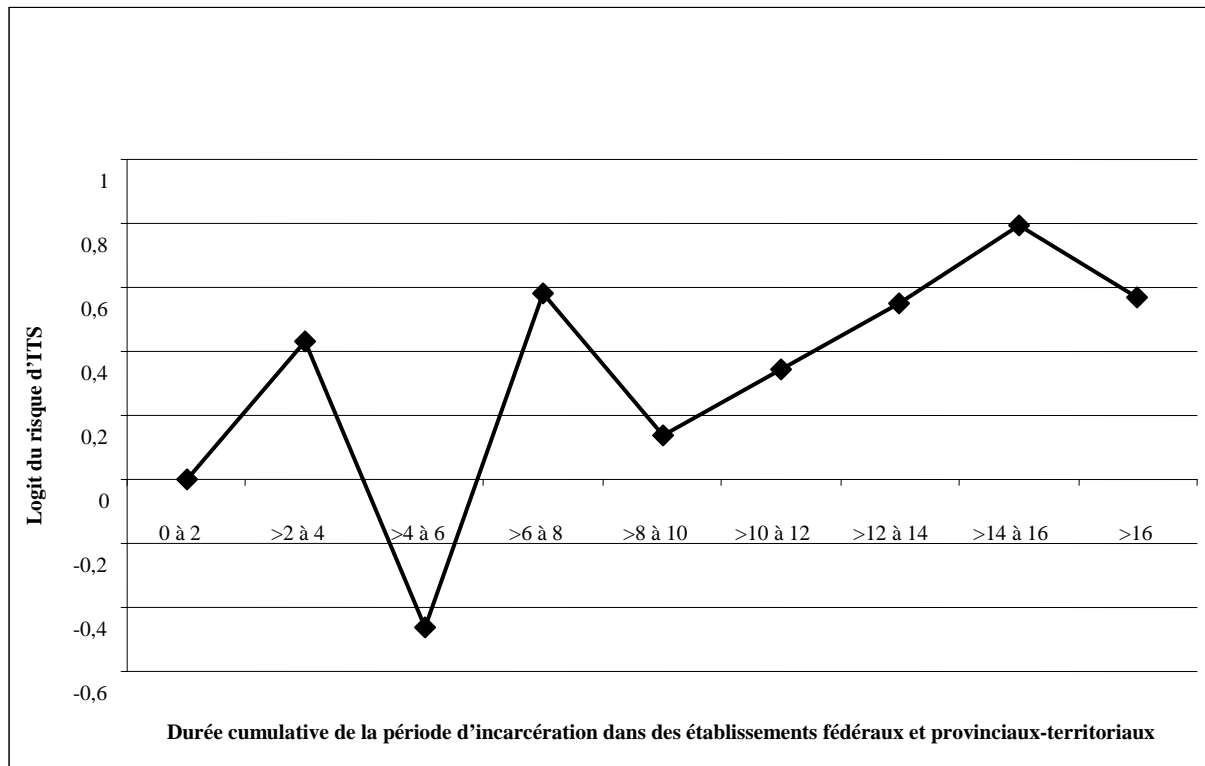
Caractéristiques	n=2 296 N=13 222 Rapport de cotes (IC à 95 %)	
	Cote de sécurité	
Minimale (groupe de référence)	1,00	1,00
Multiple	0,65 (0,19, 2,26)	0,65 (0,19, 2,26)
Moyenne	1,21 (0,83, 1,77)	1,17 (0,80, 1,73)
Maximale	2,01 (1,33, 3,05)*	1,97 (1,29, 3,02)*
Durée cumulative de la peine d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux (variable continue)		
Par année d'augmentation	1,02 (1,01, 1,04)*	non inclus dans le modèle
Durée cumulative de la peine d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux (variable catégorique)		
0 à 2 (groupe de référence)	non inclus dans le modèle	1,00
> 2 à 4		1,54 (0,84, 2,81)
> 4 à 6		0,63 (0,31, 1,28)
> 6 à 8		1,79 (0,91, 3,51)
> 8 à 10		1,15 (0,52, 2,54)
> 10 à 12		1,41 (0,59, 3,36)
> 12 à 14		1,73 (0,77, 3,87)
> 14 à 16		2,21 (0,99, 4,91)
> 16		1,77 (1,03, 3,03)*
Relations sexuelles non protégées durant les visites familiales^a privées au cours des six derniers mois en établissement		
Non (groupe de référence)	1,00	1,00
Oui	0,67 (0,32, 1,39)	0,64 (0,31, 1,33)
Utilisation du jouet sexuel d'une autre personne au cours des six derniers mois en établissement		
Non (groupe de référence)	1,00	1,00
Oui	1,07 (0,29, 3,94)	1,13 (0,28, 4,54)
Toutes formes d'échange sexuel^b au cours des six derniers mois en établissement		
Non (groupe de référence)	1,00	1,00
Oui	4,63 (2,07, 10,38)*	4,99 (2,25, 11,07)*
	Statistiques sur l'ajustement du modèle	
Test global du rapport des vraisemblances (dl)	118,96 (7)*	164,83 (14)*
Coefficient de détermination	0,0518	0,0712

Nota : Le test partiel du rapport des vraisemblances a indiqué que la modélisation de la durée cumulative de la peine d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux utilisée comme variable catégorique améliore l'ajustement du modèle [test partiel du rapport des vraisemblances (dl= 7, n = 2 296) = 45,87, $p < 0,05$]. ITS = infection transmissible sexuellement; n = taille de l'échantillon; N = taille estimée de la population.

^aLes visites familiales privées offrent aux détenus la possibilité de rencontrer les membres de leur famille en privé dans des installations séparées. ^bL'échange sexuel est un troc de faveurs sexuelles contre de l'argent, du matériel d'injection, des drogues ou des biens.

* $p < 0,05$.

Figure 1. Logit du risque de déclarer une ITS depuis l'admission, selon la durée cumulative de la période d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux, chez les détenus de sexe masculin sous responsabilité fédérale



Nota : ITS = infection transmissible sexuellement.

Comportements sexuels dans la collectivité associés aux ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral au Canada

Chez les hommes, la déclaration d'une ITS depuis l'admission est associée à trois comportements sexuels dans la collectivité (voir le tableau 8). Les détenus ayant déclaré une ITS depuis l'admission sont plus nombreux à faire état de relations sexuelles non désirées (7 % par rapport à 2 %, $\chi^2(1, n = 1\ 234) = 6,40, p < 0,05$) et de toutes formes de relations sexuelles (94 % par rapport à 83 %, $\chi^2(1, n = 1\ 266) = 5,10, p < 0,05$) que ceux n'ayant pas déclaré. En outre, chez les hommes qui ont été sexuellement actifs au cours des six derniers mois dans la collectivité, ceux qui déclarent une ITS depuis l'admission sont trois fois plus nombreux à faire état de relations sexuelles avec des hommes que ceux qui ne déclarent pas d'ITS (15 % par rapport à 5 %, $\chi^2(1, n = 874) = 12,23, p < 0,05$).

Chez les femmes, la déclaration d'une ITS depuis l'admission est associée à cinq comportements sexuels dans la collectivité (voir le tableau 8). Les détenues déclarant une ITS depuis l'admission sont deux fois plus nombreuses à faire état de relations sexuelles non désirées que celles ne déclarant pas d'ITS (29 % par rapport à 14 %, $\chi^2(1, n = 214) = 11,68, p < 0,05$). En outre, chez les femmes sexuellement actives au cours des six derniers mois dans la collectivité, les femmes déclarant une ITS depuis leur admission étaient moins nombreuses à faire état de relations sexuelles non protégées avec des partenaires réguliers (70 % par rapport à 90 %, $\chi^2(1, n = 167) = 18,52, p < 0,05$) et de relations sexuelles non protégées (83 % par rapport à 93 %, $\chi^2(1, n = 167) = 6,02, p < 0,05$) que celles qui n'ont pas déclaré d'ITS. En outre, les femmes déclarant une ITS sont plus nombreuses à indiquer avoir été payées pour du sexe (51 % par rapport à 29 %, $\chi^2(1, n = 167) = 14,09, p < 0,05$) et avoir eu des relations sexuelles avec d'autres femmes (41 % par rapport à 19 %, $\chi^2(1, n = 163) = 16,41, p < 0,05$) que celles qui n'ont déclaré aucune ITS.

Tableau 8

Comportements sexuels dans la collectivité, selon les ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral au Canada

	Hommes					Femmes					Total				
	ITS n=185 N=978		Nombre d'ITS n=2 330 N=12 244		χ (1)	ITS n= 44 N=70		Nombre d'ITS n=256 N=410		χ (1)	ITS n=229 N=1 049		Nombre d'ITS n=2 586 N=12 653		χ (1)
Comportements déclarés au cours des six derniers mois dans la collectivité	n	% (IC95 %)	n	% (IC 95 %)		n	% (IC95 %)	n	% (IC95 %)		n	% (IC 95 %)	n	% (IC à 95 %)	
Toutes formes de relations sexuelles non désirées ^a (orales, vaginales ou anales)	6	7 (2, 12)	22	2 (1, 3)	6,40*	9	29 (20, 38)	25	14 (11, 16)	11,68*	15	9 (5, 14)	47	3 (2, 3)	15,15*
Toutes formes de relations sexuelles	76	94 (89, 99)	969	83 (81, 85)	5,10*	30	87 (80, 94)	151	82 (79, 85)	0,95	106	93 (88, 97)	1 120	83 (81, 85)	5,95*
Parmi la population carcérale sexuellement active :															
Relations sexuelles non protégées avec un ou des partenaires réguliers	61	86 (77, 95)	755	86 (83, 88)	0,00	21	70 (61, 79)	124	90 (86, 93)	18,52*	82	84 (76, 92)	879	86 (84, 88)	0,12
Relations sexuelles non protégées avec un ou des partenaires occasionnels	32	47 (35, 58)	343	39 (36, 42)	1,18	10	32 (24, 41)	43	31 (26, 35)	0,09	42	45 (35, 56)	386	39 (36, 42)	1,03
Toutes formes de relations sexuelles non protégées	65	92 (85, 100)	803	91 (89, 93)	0,08	25	83 (75, 90)	128	93 (90, 95)	6,02*	90	91 (85, 98)	931	91 (89, 93)	0,00
Relations sexuelles avec un partenaire infecté par le VIH ou par le VHC ou dont l'état d'infection est inconnu	22	34 (23, 45)	193	23 (20, 25)	3,41	12	42 (33, 52)	52	37 (33, 42)	0,70	34	35 (25, 44)	245	23 (21, 26)	4,39*
Le fait d'être payé pour des relations sexuelles avec « de l'argent, du matériel d'injection, des drogues ou des biens (p. ex., du tabac ou des cigarettes) »	7	9 (3, 15)	88	9 (7, 11)	0,01	15	51 (41, 60)	42	29 (25, 33)	14,09*	22	14 (8, 19)	130	10 (8, 12)	1,34
Le fait de payer pour des relations sexuelles avec « de l'argent, du matériel d'injection, des drogues ou des biens (p. ex., du tabac ou des cigarettes) »	13	15 (8, 23)	191	20 (18, 23)	1,04	‡	‡	8	6 (4, 8)	-	16	15 (8, 21)	199	20 (17, 22)	1,30
Relations sexuelles avec un ou des hommes	11	15 (8, 23)	41	5 (3, 6)	12,23*	27	93 (89, 98)	122	88 (85, 92)	1,78	38	25 (17, 32)	163	9 (7, 10)	23,39*
Parmi les détenu(e)s ayant des relations sexuelles avec un ou des hommes :															
Relations sexuelles avec plus d'un partenaire masculin	8	69 (42, 95)	28	75 (61, 90)	0,17	20	74 (66, 83)	76	65 (60, 69)	2,46	28	71 (56, 87)	104	70 (63, 78)	0,01

	Hommes					Femmes					Total				
	ITS n=185 N=978		Nombre d'ITS n=2 330 N=12 244		χ (1)	ITS n= 44 N=70		Nombre d'ITS n=256 N=410		χ (1)	ITS n=229 N=1 049		Nombre d'ITS n=2 586 N=12 653		χ (1)
Comportements déclarés au cours des six derniers mois dans la collectivité	n	% (IC95 %)	n	% (IC 95 %)		n	% (IC 95 %)	n	% (IC 95 %)		n	% (IC 95 %)	n	% (IC 95 %)	
Relations sexuelles avec une ou des femmes	64	91 (84, 98)	858	96 (94, 97)	2,70	12	41 (32, 51)	26	19 (16, 23)	16,41*	76	86 (79, 92)	884	92 (91, 94)	4,99*
Parmi les détenu(e)s ayant des relations sexuelles avec une ou des femmes :															
Relations sexuelles avec plus d'un partenaire féminin	45	71 (59, 82)	563	68 (65, 71)	0,16	7	56 (43, 70)	14	55 (45, 66)	0,01	52	70 (59, 81)	577	68 (65, 71)	0,11

Nota : Les pourcentages des sous-populations ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre à 100. ITS = infection transmissible sexuellement; VIH = virus de l'immunodéficience humaine; VHC = virus de l'hépatite C; n = taille de l'échantillon; N = taille estimée de la population.

^aLes relations sexuelles non désirées sont des rapports sexuels non consensuels.

^bRésultat supprimé parce que moins de cinq détenus ont déclaré cette caractéristique.

* $p < 0,05$.

Régression logistique des ITS déclarées depuis l'admission appliquée aux comportements sexuels dans la collectivité des détenus sous responsabilité fédérale

Dans la régression logistique des données sur les hommes, un comportement sexuel dans la collectivité demeure significativement associé à la déclaration d'une ITS depuis l'admission : avoir eu des relations sexuelles avec des partenaires masculins au cours des six derniers mois dans la collectivité (voir le tableau 9). La probabilité de déclarer une ITS depuis l'admission est 3,4 fois plus élevée chez les détenus déclarant avoir eu des relations sexuelles avec d'autres hommes que chez ceux qui ne déclarent pas cette pratique, après ajustement des autres variables du modèle (IC à 95 % : 1,63, 7,26, $\chi^2 = (1, n = 7\ 942) = 10,50, p < 0,05$). Parce que les hommes autochtones affichent un taux d'ITS déclarées depuis l'admission plus élevé que les non-Autochtones (voir le tableau 3), l'auto-identification en tant qu'Autochtone a été testée dans le modèle final. L'auto-identification en tant qu'Autochtone n'est pas indépendamment associée à la déclaration d'une ITS depuis l'admission, après ajustement des autres variables du modèle (RC = 1,38, IC à 95 % : 0,75, 2,57, χ^2 de Wald (1, n = 1 050) = 1,06, $p > 0,05$).

Dans la régression logistique des données sur les femmes, trois comportements sexuels dans la collectivité demeurent significativement associés à la déclaration d'une ITS depuis l'admission : relations sexuelles non protégées avec un partenaire régulier, être payée pour des relations sexuelles et relations sexuelles avec des partenaires féminins (voir le tableau 10).

Relations sexuelles non protégées avec un partenaire régulier au cours des six derniers mois dans la collectivité

La probabilité de déclarer une ITS depuis l'admission est 85 % plus faible chez les femmes ayant des relations sexuelles non protégées avec un partenaire régulier que chez celles ne faisant pas état de cette pratique, après ajustement des autres variables du modèle (RC = 0,15, IC à 95 % : 0,04, 0,60, χ^2 de Wald (1, n = 193) = 7,23, $p < 0,05$).

Le fait d'avoir été payée pour des relations sexuelles au cours des six derniers mois dans la collectivité

La probabilité de déclarer une ITS depuis l'admission est 2,4 fois plus élevée chez les détenues qui ont été payées pour des relations sexuelles que chez celles qui ne l'ont pas été, après

ajustement des autres variables du modèle (RC = 2,44, IC à 95% : 1,21, 4,92, χ^2 de Wald (1, n = 193) = 6,16, $p < 0,05$).

Relations sexuelles avec des partenaires féminins au cours des six derniers mois dans la collectivité

La probabilité de déclarer une ITS depuis l'admission est 2,9 fois plus élevée chez les détenues déclarant avoir eu des rapports sexuels avec des femmes que chez celles qui ne s'adonnaient pas à cette pratique, après ajustement des autres variables du modèle (RC = 2,94, IC à 95 % : 1,43, 6,04, χ^2 de Wald (1, n = 193) = 8,56, $p < 0,05$).

Tableau 9
Régression logistique des ITS déclarées depuis l'admission appliquée aux comportements sexuels dans la collectivité des détenus de sexe masculin sous responsabilité fédérale

	n=1 072 N=7 942
Comportements déclarés au cours des six derniers mois dans la collectivité	Rapport de cotes (IC à 95 %)
Toutes formes de relations sexuelles non désirées^a (orales, vaginales ou anales)	
Non (groupe de référence)	1,00
Oui	2,38 (0,85, 6,65)
Toutes formes de relations sexuelles	
Non (groupe de référence)	1,00
Oui	2,51 (0,95, 6,64)
Relations sexuelles avec un ou des partenaires masculins	
Non (groupe de référence)	1,00
Oui	3,44 (1,63, 7,26)*
	Statistiques sur l'ajustement du modèle
Test global du rapport des vraisemblances (dl)	84,31 (3)*
Coefficient de détermination	0,076

Nota : ITS = infection transmissible sexuellement; n = taille de l'échantillon; N = taille estimée de la population.

^aLes relations sexuelles non désirées sont des rapports sexuels non consentuels.

* $p < 0,05$.

Tableau 10

Régression logistique des ITS déclarées depuis l'admission appliquée aux comportements sexuels dans la collectivité des détenues sous responsabilité fédérale

	n=193
	N=391
Comportements déclarés au cours des six derniers mois dans la collectivité	Rapports de cotes (IC à 95 %)
Toutes formes de relations sexuelles non désirées^a (orales, vaginales ou anales)	
Non (groupe de référence)	1,00
Oui	1,82 (0,78, 4,24)
Relations sexuelles non protégées avec un ou des partenaires réguliers	
Non (groupe de référence)	1,00
Oui	0,15 (0,04, 0,60)*
Toutes formes de relations sexuelles non protégées	
Non (groupe de référence)	1,00
Oui	2,81 (0,66, 11,87)
Le fait d'avoir été payée pour des relations sexuelles avec « de l'argent, du matériel d'injection, des drogues ou des biens (p. ex., du tabac ou des cigarettes) »	
Non (groupe de référence)	1,00
Oui	2,44 (1,21, 4,92)*
Relations sexuelles avec un ou des partenaires féminins	
Non (groupe de référence)	1,00
Oui	2,94 (1,43, 6,04)*
Statistiques sur l'ajustement du modèle	
Test global du rapport des vraisemblances (dl)	25,11 (5)*
Coefficient de détermination	0,1166

Nota : ITS = infection transmissible sexuellement; n = taille de l'échantillon; N = taille estimée de la population.

^aLes relations sexuelles non désirées sont des rapports sexuels non consentuels.

* $p < 0,05$.

Analyse

Taux d'ITS déclarées depuis l'admission

Le taux global de déclaration d'au moins une ITS depuis l'admission dans un établissement fédéral au Canada est de 158 pour 10 000 personnes-années purgées (voir le tableau 2). Les comparaisons entre les sous-groupes révèlent des différences selon le sexe et l'auto-identification en tant qu'Autochtone. En ce qui concerne les différences entre les sexes, le taux de déclaration d'une ITS depuis l'admission est environ 4,5 fois plus élevé chez les femmes que chez les hommes (669 par rapport à 150 pour 10 000 personnes-années) (voir le tableau 2). De même, pour toutes les ITS spécifiques, les taux chez les femmes sont toujours supérieurs à ceux observés chez les hommes. Inversement, dans la population canadienne générale, les taux d'incidence de la gonorrhée et de la syphilis sont en fait plus élevés chez les hommes que chez les femmes. La différence entre sexes chez les détenus sous responsabilité fédérale et les écarts par rapport à la population canadienne générale sont déjà documentés (voir le tableau 1). En ce qui concerne les différences selon l'auto-identification en tant qu'Autochtone, le taux de déclaration d'une ITS depuis l'admission est environ 1,6 fois plus élevé chez les hommes autochtones que chez les hommes non autochtones (222 par rapport à 136 pour 10 000 personnes-années) (voir le tableau 3). L'examen des taux d'ITS spécifiques chez les hommes révèle que la chlamydie est la principale responsable de cet écart. Plus précisément, le taux de chlamydie déclaré depuis l'admission est plus de 4 fois plus élevé chez les hommes autochtones que chez les hommes non autochtones (106 par rapport à 24 pour 10 000 personnes-années). La prudence est de mise lorsqu'il s'agit d'interpréter ces résultats. Bien que ces données laissent penser que les femmes constituent une population à haut risque de déclarer une ITS ayant été diagnostiquée depuis l'admission, d'autres facteurs peuvent expliquer le risque élevé observé. En particulier, comme il n'y avait pas de question demandant si les détenus avaient subi un test de dépistage d'ITS depuis leur admission, les taux d'ITS ont été calculés pour tous les détenus (c.-à-d. les détenus testés ou non). Si les femmes font l'objet d'un dépistage plus systématique ou sont en proportion plus nombreuses à demander de subir un tel test dans un établissement du SCC, elles sont plus susceptibles de recevoir un diagnostic d'ITS que les hommes.

Les comparaisons des taux d'ITS estimés à partir du Sondage national avec les taux du système de surveillance du SCC et les taux de la population canadienne générale (voir le tableau 1 et ASPC, 2009) restent limitées en raison des différences méthodologiques. Premièrement, contrairement aux estimations publiées précédemment, dans cette étude, le nombre d'épisodes d'une ITS spécifique se limite à un pour chaque détenu, et la durée d'exposition au risque de chaque détenu est estimée en fonction du nombre d'années purgées de leur peine en cours. Bien que l'utilisation de la variable « nombre d'années purgées » comme dénominateur des taux engendre des estimations plus précises de la « période d'exposition au risque », le fait de limiter le nombre d'épisodes d'ITS spécifiques déclarées par un détenu entraînera une sous-estimation des taux. Deuxièmement, les estimations précédemment publiées sont basées sur le nombre d'ITS diagnostiquées et déclarées alors que le Sondage national repose sur l'autodéclaration. Des erreurs liées au rappel et à la désirabilité sociale peuvent nuire aux estimations fondées sur les déclarations par l'intéressé. La dernière différence méthodologique s'applique aux comparaisons entre la population canadienne générale et la population carcérale sous responsabilité fédérale. Il existe des différences dans la rigueur du dépistage des ITS au sein de ces deux populations. Tous les détenus sont invités à se soumettre à un dépistage et à subir des tests en fonction du risque d'ITS au moment de l'admission, s'ils ou elles le désirent. En outre, tout détenu peut subir un test sur demande à tout moment de sa peine (Service correctionnel du Canada, 2008a, 2008b). Inversement, il faut demander de subir un test dans la population canadienne générale. Ces différences de pratique peuvent contribuer à fausser à la hausse le différentiel des taux d'ITS entre la population canadienne générale et les détenus canadiens sous responsabilité fédérale.

Caractéristiques d'incarcération et comportements sexuels en établissement associés aux taux d'ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral

Chez les femmes ayant été sexuellement actives récemment, la déclaration d'une ITS depuis l'admission est associée à un seul comportement sexuel en établissement : les relations sexuelles non protégées avec des partenaires occasionnels au cours des six derniers mois en établissement. Les femmes déclarant une ITS depuis leur admission sont 1,6 fois plus nombreuses à avoir des relations sexuelles non protégées avec un (ou une) partenaire occasionnel que celles qui n'ont pas déclaré d'ITS (56 % par rapport à 35 %) (voir le tableau 6).

Chez les hommes, plusieurs caractéristiques d'incarcération et comportements sexuels en milieu carcéral sont associés à la déclaration d'une ITS depuis l'admission dans un établissement fédéral (voir les tableaux 6 et 7). C'est pourquoi la régression logistique a été utilisée pour déterminer l'importance relative de ces variables. La cote de sécurité, la durée cumulative de la période d'incarcération dans des établissements fédéraux et provinciaux-territoriaux et les échanges sexuels au cours des six derniers mois en établissement sont tous restés significativement associés à la déclaration d'une ITS depuis l'admission (voir le tableau 7).

Chez les hommes incarcérés dans un établissement à sécurité maximale, les risques de déclarer une ITS depuis l'admission sont environ le double de ceux observés chez les hommes qui se trouvent dans un établissement à sécurité minimale. Des recherches américaines et canadiennes antérieures ont révélé que les hommes incarcérés dans un pénitencier à sécurité maximale sont proportionnellement plus nombreux à déclarer avoir des relations sexuelles avec d'autres hommes que ceux qui sont incarcérés dans un établissement à sécurité minimale (Garland et coll., 2005; Price Waterhouse, 1996). En outre, l'Enquête de 1995 auprès des détenus canadiens sous responsabilité fédérale a révélé que chez les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes, la proportion déclarant utiliser des préservatifs passe de 51 % dans les établissements à sécurité minimale à 30 % dans ceux à sécurité maximale (Price Waterhouse, 1996). La pratique des relations sexuelles avec des partenaires masculins en établissement n'a malheureusement pu être évaluée complètement dans le cadre du Sondage national en raison du taux de non-réponse.

Après avoir passé environ huit années en établissement, les hommes avaient un risque de déclarer une ITS qui semblait augmenter de façon constante avec le temps, pour plafonner après 14 ans. Cependant, seuls les détenus ayant purgé plus de 16 ans présentaient un risque d'ITS significativement supérieur à celui des détenus n'ayant été incarcérés que deux ans ou moins (RC = 1,77). La durée de la peine d'incarcération ne constitue pas un facteur causal de risque d'ITS, mais cette caractéristique peut peut-être constituer une variable substitut de la probabilité d'exposition ou de l'ampleur de l'exposition aux comportements sexuels à risque. Plus précisément, l'accumulation du temps passé en établissement peut rendre plus acceptable le fait d'avoir des relations sexuelles avec des partenaires de même sexe et donner plus d'occasions de s'engager dans des comportements sexuels à risque.

Enfin, les probabilités de déclarer une ITS sont environ cinq fois plus élevées chez les hommes qui pratiquent l'échange sexuel par rapport à ceux qui ne le font pas. Seulement 1,8 % de la population masculine déclare toutefois avoir pratiqué cette activité à haut risque au cours des six derniers mois en établissement.

Bien que l'auto-identification en tant qu'Autochtone soit associée au taux de déclaration d'une ITS depuis l'admission chez les hommes (voir le tableau 3), cette caractéristique n'est pas reliée à la déclaration d'une ITS dans la régression logistique effectuée pour les hommes. Autrement dit, la probabilité de déclarer une ITS n'est significativement pas plus élevée chez les hommes autochtones que chez les hommes non autochtones (RC = 1,36) après ajustement pour les caractéristiques d'incarcération et les comportements sexuels en établissement.

Comportements sexuels dans la collectivité associés aux ITS déclarées depuis l'admission dans un établissement fédéral

Parce que les ITS diagnostiquées en établissement peuvent avoir été contractées dans la collectivité, les relations entre la déclaration d'une ITS depuis l'admission dans un établissement fédéral et les comportements sexuels dans la collectivité ont été examinées. Dans la régression logistique appliquée aux hommes, un seul comportement sexuel dans la collectivité est resté significativement associé à la déclaration d'une ITS depuis l'admission : les relations sexuelles avec des partenaires masculins au cours des six derniers mois dans la collectivité (voir le tableau 9). La probabilité de déclarer une ITS est environ 3,4 fois plus élevée chez les détenus ayant eu des relations sexuelles avec d'autres hommes que chez ceux qui n'en ont pas eu. Là encore, l'auto-identification en tant qu'Autochtone n'est pas associée de manière indépendante à la déclaration d'une ITS depuis l'admission, après ajustement pour tenir compte des comportements sexuels dans la collectivité (RC = 1,38).

Dans la régression logistique chez les femmes, plusieurs comportements sexuels au cours des six derniers mois dans la collectivité sont significativement associés à la déclaration d'une ITS depuis l'admission (voir le tableau 10). En premier lieu, les probabilités de déclarer une ITS sont environ trois fois plus élevées chez les détenues ayant fait état de relations sexuelles avec d'autres femmes que chez celles qui n'en ont pas eu. Deuxièmement, les probabilités de déclarer une ITS sont environ 2,4 fois plus élevées chez les détenues qui ont déclaré avoir été payées pour des relations sexuelles que chez celles dont ce n'est pas le cas. Enfin, les risques de

déclarer une ITS sont 85 % plus faibles chez les détenues ayant fait état de relations sexuelles non protégées avec un partenaire régulier que chez celles qui n'ont pas eu ce comportement. Cette dernière constatation est contraire à l'intuition première. Les relations sexuelles non protégées sont habituellement considérées comme l'un des facteurs de risque d'ITS, mais nos résultats indiquent qu'il s'agit plutôt d'un facteur de protection. Bien que des recherches supplémentaires soient nécessaires pour valider cette constatation, elle vient appuyer l'importance de faire la distinction entre les relations sexuelles non protégées avec des partenaires occasionnels et les relations sexuelles non protégées avec des partenaires réguliers.

Il importe de noter que, tant pour les hommes que pour les femmes, les relations sexuelles avec un partenaire du même sexe sont associées à une plus grande probabilité de déclarer une ITS depuis l'admission par rapport à ceux et celles qui ne font pas état d'un tel comportement sexuel. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour déterminer les raisons sous-jacentes de cette association. Une probabilité accrue de poursuivre une relation sexuelle dans l'environnement unisexe de l'établissement ou la pratique de comportements sexuels plus risqués chez ceux et celles qui ont des relations sexuelles avec un partenaire du même sexe peuvent en partie expliquer l'association observée.

Résumé des principales constatations et des répercussions pour le SCC

Le Sondage national indique que les détenus sous responsabilité fédérale au Canada font état de comportements sexuels à risque dans la collectivité et, dans une moindre mesure, en établissement. En outre, les détenus déclarent des ITS diagnostiquées durant leur incarcération. Tout comme les recherches antérieures ayant établi de telles associations, notre recherche révèle que la pratique d'échanges sexuels et de relations sexuelles non protégées avec des partenaires occasionnels est associée à une probabilité accrue de déclarer une ITS depuis l'admission. Finalement, les relations sexuelles avec un partenaire du même sexe dans la collectivité et, chez les hommes, le fait d'être incarcéré dans un établissement à sécurité maximale ainsi que la durée cumulative de la période d'incarcération sont également associés à une probabilité accrue de déclarer une ITS depuis l'admission.

Ces résultats ont des répercussions pour le SCC. À l'heure actuelle, le SCC cherche à repérer les comportements sexuels suivants lors de l'examen de l'état de santé à l'admission : relations sexuelles avec un partenaire du même sexe, relations sexuelles non protégées avec des

partenaires réguliers et occasionnels, le fait d'avoir travaillé dans l'industrie du sexe et le fait d'avoir été client d'un travailleur ou d'une travailleuse du sexe. En plus d'appliquer les consignes d'éducation sanitaire et les recommandations concernant le dépistage et le traitement à l'admission, les professionnels de la santé peuvent se fonder sur les réponses affirmatives fournies aux questions posées pour repérer les personnes à risque élevé de contracter une ITS pendant leur incarcération et donc plus susceptibles de bénéficier d'un contrôle régulier des ITS au sein des établissements du SCC. En outre, il est également possible d'explorer d'une manière exempte de jugement les raisons pour lesquelles les détenus choisissent d'avoir des relations sexuelles non protégées et de renseigner ces derniers sur les articles qui aideront à réduire les méfaits (c.-à-d. condoms, digues dentaires et lubrifiant) que le SCC fournit afin de prévenir la transmission des ITS (SCC, 2004).

Chez les femmes, les relations sexuelles avec des partenaires de sexe féminin dans la collectivité et les relations sexuelles non protégées avec des partenaires occasionnels durant leur incarcération sont associées à une probabilité accrue de déclarer une ITS depuis l'admission. Bien que les taux d'ITS aient tendance à être plus élevés chez les femmes hétérosexuelles et bisexuelles, les ITS peuvent se transmettre entre femmes ayant des relations sexuelles uniquement avec d'autres femmes (ASPC, 2008). Ainsi, les recommandations de dépistage des ITS pour les femmes qui ont des relations sexuelles avec d'autres femmes doivent se fonder sur une évaluation détaillée des risques plutôt que sur des hypothèses de comportements sexuels à faible risque. En outre, les professionnels de la santé doivent dissiper les idées fausses concernant les risques d'ITS chez les femmes ayant des relations sexuelles avec d'autres femmes.

Chez les hommes, la durée cumulative de la période d'incarcération et le niveau de sécurité sont associés à un risque accru de déclarer une ITS depuis l'admission. Bien que des recherches supplémentaires soient nécessaires pour repérer les raisons sous-jacentes de l'association entre ces facteurs et les ITS, les résultats donnent à penser qu'il faut poursuivre l'éducation, le dépistage et les tests après l'admission, en particulier chez les sous-groupes à haut risque, et assurer l'accès continu aux articles de réduction des méfaits dans les établissements de tous les niveaux de sécurité.

Limites et recommandations de recherches futures

Le Sondage national de 1997 comporte plusieurs limites importantes. Tout d'abord, comme il s'agit d'une enquête par auto-évaluation, des biais de rappel et de désirabilité sociale peuvent être intervenus. Le SCC a cependant eu recours à diverses stratégies pour optimiser l'exactitude (p. ex., une firme privée a administré et a conservé les questionnaires autoadministrés anonymes). Deuxièmement, étant donné que les ITS peuvent se présenter sans signes ni symptômes, certains détenus du groupe « n'ayant pas d'ITS » peuvent être porteurs d'une ITS non diagnostiquée. Ce type d'erreur de classification décale généralement les associations concernant la déclaration d'une ITS vers la valeur nulle, c.-à-d. qu'elle masque les associations. Troisièmement, le questionnaire ne permet pas de distinguer les ITS contractées dans la collectivité de celles acquises en établissement. Par conséquent, le taux réel d'ITS résultant d'un comportement sexuel en milieu carcéral ne peut être déterminé. Quatrièmement, tel que mentionné précédemment, les différences dans la rigueur avec laquelle les sous-populations sont testées pour les ITS ou demandent de subir un test de dépistage peuvent être source d'erreur. Enfin, on observe un problème de temporalité lorsqu'il s'agit d'examiner les associations entre la déclaration d'une ITS depuis l'admission et le comportement sexuel en établissement. Plus précisément, les comportements ont été déclarés au cours des six derniers mois en établissement, et non pour la période ayant précédé le diagnostic d'une ITS. Ainsi, si les détenus ont modifié leur comportement en raison d'un diagnostic d'ITS, les comportements au cours des six derniers mois en établissement déclarés ne reflètent pas les comportements ayant précédé le diagnostic. Encore une fois, cela pourrait contribuer à biaiser les estimations de l'association. Malgré ces limites, qui sont communes aux enquêtes transversales par autodéclaration, la plupart des facteurs de risque dont on a établi qu'ils augmentaient la probabilité de déclarer une ITS depuis l'admission sont conformes aux recherches antérieures.

Voici ce qu'il y aurait lieu de faire dans les recherches futures pour surmonter les limites méthodologiques : tester tous les détenus à partir d'échantillons biologiques (p. ex., analyses d'urine) au lieu de compter sur l'autodéclaration, tester les détenus à l'admission et faire un suivi régulier (p. ex., tous les six mois) afin de pouvoir estimer le plus précisément possible le moment de l'infection et de susciter un rappel le plus exact possible des comportements à risque; il faudrait de plus poser des questions sur les comportements à risque pratiqués depuis le dernier suivi afin de réduire les problèmes de temporalité. Enfin, des recherches supplémentaires s'imposent pour

délimiter les facteurs qui sous-tendent les associations observées entre la durée cumulative de la période d'incarcération, le niveau de sécurité et les ITS.

Bibliographie

- AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida*, Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Agence de la santé publique du Canada, 2007a.
- AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. « Rapport de surveillance canadien 2004 sur les infections transmises sexuellement », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, vol. 33S1, 2007b, p. 1-76.
- AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Lignes directrices canadiennes sur les infections transmissibles sexuellement*, 2008. Extrait le 20 mai 2010 de <http://www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/sti-its/guide-lignesdir-fra.php>.
- AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Bref rapport sur les infections transmissibles sexuellement au Canada : 2007*, 2009. Extrait le 21 mai 2010 de http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/2009/sti-its/pdf/sti_brief-its_bref_2009-fra.pdf.
- AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Maladies infectieuses, Index A-Z*, s.d.^c. Extrait le 15 décembre 2006 de <http://www.phac-aspc.gc.ca/id-mi/index-fra.php>.
- AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Maladies à déclaration obligatoire en direct*, s.d.^d. Extrait le 24 septembre 2008 de http://dsol-smed.phac-aspc.gc.ca/dsol-smed/ndis/index_f.html.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL (CDC). *Syphilis-CDC Fact Sheet*, 2005. Extrait le 15 juin 2008 de <http://www.cdc.gov/std/syphilis/STDFact-Syphilis.htm>.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL (CDC) *Chlamydia-CDC Fact Sheet*, 2006a. Extrait le 15 juin 2008 de <http://www.cdc.gov/std/chlamydia/STDFact-Chlamydia.htm>.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL (CDC). *Gonorrhoea-CDC Fact Sheet*, 2006b. Extrait le 15 juin 2008 de <http://www.cdc.gov/std/Gonorrhoea/STDFact-gonorrhoea.htm>.
- COCHRAN, W.G. *Sampling Techniques*, 3rd edition, New York, John Wiley & Sons Inc., 1977.
- FORD, P.M., M. PEARSON, P. SANKAR-MISTRY, T. STEVENSON, D. BELL, D. et J. AUSTIN. « HIV, hepatitis C and risk behaviour in a Canadian medium-security federal penitentiary », Queen's University HIV Prison Study Group, *QJM: An International Journal of Medicine*, vol. 93, no 2 (2000), p. 113-119.
- GARLAND, J., R. MORGAN et A. BEER. « Impact of time in prison and security level on inmates' sexual attitude, behavior, and identity », *Psychological Services*, vol. 2, n° 2 (2005), p. 151-162.

- HENSLEY, C., R. TEWKSBURY et J. WRIGHT. « Exploring the dynamics of masturbation and consensual same-sex activity within a male maximum security prison », *The Journal of Men's Studies*, vol. 10 (2001), p. 59-71.
- HOSMER, D. et S. LEMESHOW. *Applied logistic regression*, 2nd edition, New York, John Wiley & Sons Inc., 2000.
- LAST, John M., M.C. THURIAUX et L. BÉLAIR. 2004. *Dictionnaire d'épidémiologie : enrichi d'un lexique anglais-français*, Acton Vale, Québec, Édisem, 2004.
- NAGELKERKE, N.J.D. « A note on a general definition of the coefficient of determination », *Biometrika*, vol. 78, n° 3 (1991), p. 691-692.
- ONUSIDA. 2006. *Rapport sur l'épidémie mondiale de SIDA, 2006*, ONUSIDA.
- PRICE WATERHOUSE. *Sondage national auprès des détenus : rapport final, 1995*, n° SR-02, Ottawa (Ontario), 1996, Service correctionnel du Canada.
- SAS INSTITUTE INC. *SAS/STAT[®] 9.1 User's Guide*, Cary, NC, SAS Institute Inc., 2004.
- SAS INSTITUTE INC. *SAS/STAT[®] 9.2 User's Guide*, Cary, NC, SAS Institute Inc., 2008.
- SERVICE CORRECTIONNEL DU CANADA. *Directive du commissaire n° 770 - Visites*, Ottawa (Ontario), Service correctionnel du Canada, 2001.
- SERVICE CORRECTIONNEL DU CANADA. *Directive du commissaire n° 821 – Gestion des maladies infectieuses*, Ottawa (Ontario), Service correctionnel du Canada, 2004.
- SERVICE CORRECTIONNEL DU CANADA. *Directive du commissaire n° 800 – Services de santé*, Ottawa (Ontario), Service correctionnel du Canada, 2008a.
- SERVICE CORRECTIONNEL DU CANADA. *Surveillance des maladies infectieuses dans les pénitenciers fédéraux canadiens, 2002-2004*, Ottawa (Ontario), Service correctionnel du Canada, 2008b.
- ZAKARIA, D., J. THOMPSON et F. BORGATTA. *Matériels d'étude pour le Sondage national de 2007 auprès des détenu(e)s sur les maladies infectieuses et les comportements à risque*, Ottawa, Service correctionnel Canada, 2010.
- ZAKARIA, D., J. THOMPSON et F. BORGATTA. *Rates of reported HIV and HCV infections since admission to Canadian federal prison and associated incarceration characteristics and drug-related risk-behaviours*, Ottawa, Service correctionnel du Canada, (sous presse^a).

Annexe A : Comportements sexuels étudiés dans le cadre du Sondage national

Comportements sexuels	Questions du Sondage national	
	En établissement	Dans la collectivité
Comportements sexuels durant les six derniers mois		
Toutes formes de relations sexuelles (orales, vaginales ou anales)	Q55	Q89
Relations sexuelles avec des partenaires multiples	Q55a	Q90, Q90a, Q91, Q91a
Relations sexuelles non protégées avec des partenaires masculins	Q57	-
Relations sexuelles non protégées avec des partenaires féminins	Q56	-
Relations sexuelles non protégées avec des partenaires réguliers	Q59	Q93
Relations sexuelles non protégées avec des partenaires occasionnels	Q60	Q94
Relations sexuelles non protégées durant les visites familiales	Q62, Q63	-
Relations sexuelles avec un partenaire infecté par le VIH ou par le VHC, porteur d'une ITS ou dont l'état d'infection est inconnu ^a	Q61	Q95
Utilisation du jouet sexuel d'une autre personne	Q58	-
Échanges sexuels (c.-à-d. troc de faveurs sexuelles contre de l'argent, du matériel d'injection, des drogues ou des biens)	Q65, Q66, Q67, Q68	Q96, Q97
Relations sexuelles non désirées (c.-à-d. relations orales, vaginales ou anales non consensuelles)	Q69	Q98

Nota : Pour voir le questionnaire au complet, consulter Zakaria et coll. (sous presse^b). Certains des comportements sexuels n'ont pas fait l'objet de questions ou n'étaient pas pertinents par rapport à la collectivité. Sondage national = Sondage national de 2007 auprès des détenu(e)s sur les maladies infectieuses et les comportements à risque; VIH = virus de l'immunodéficience humaine; VHC = virus de l'hépatite C; ITS = infection transmissible sexuellement.

^aLes ITS n'étaient pas incluses dans la question portant sur le comportement dans la collectivité.

Annexe B : Caractéristiques des détenus sous responsabilité fédérale au Canada, selon la source de données

Caractéristiques	Sondage national (n=3 357) (N=13 701)					Données administratives du SCCa (N=13 041)			
	Hommes (n=3 006) (N=13 222)		Femmes (n=351) (N=479)		X(dl) ou F(v ₁ , v ₂)	Hommes (N=12 574)		Femmes (N=467)	
	n	Moyenne ou % (CI 95 %)	n	Moyenne ou % (CI 95 %)		N	Moyenne ou %	N	Moyenne ou %
Âge (années)	2 899	38 (38, 39)	335	34 (34, 35)	106,64* (1, 3 192)	12 554	38	466	35
Niveau de scolarité le plus élevé au moment du sondage (%)									
Inférieur au diplôme d'études secondaires	1 252	46 (44, 48)	156	48 (45, 51)	0,68	-	-	-	-
Diplôme d'études secondaires ou plus	1 533	54 (52, 56)	176	52 (49, 55)	(1)	-	-	-	-
État matrimonial (%)									
Mariés/conjoints de fait	884	31 (29, 32)	121	35 (32, 38)	4,90*	4 839	39	165	36
Célibataires/séparés/divorcés/veufs	2 043	69 (68, 71)	224	65 (62, 68)	(1)	7 654	61	297	64
Pays de naissance (%)									
Canada	2 622	89 (88, 90)	320	92 (91, 94)	5,87*	11, 175	89	412	89
Autre	305	11 (10, 12)	26	8 (6, 9)	(1)	1 386	11	53	11
Auto-identification en tant qu' Autochtone (%)									
Autochtones	612	21 (19, 22)	129	36 (33, 38)	94,37*	2 466	20	147	32
Non-Autochtones	2 281	79 (78, 81)	212	65 (62, 67)	(1)	10 023	80	310	68
Race (%)									
Blanc	1 852	65 (63, 67)	179	55 (52, 58)	82,52*	8 482	68	258	56
Autochtone	612	21 (20, 23)	129	36 (34, 38)	(2)	2 466	20	147	32
Autre minorité visible	356	14 (13, 15)	28	9 (7, 11)		1 541	12	52	11
Langue la plus aisément parlée (%)									
Anglais	2 154	78 (77, 79)	302	84 (83, 86)	32,90*	8 425	74	317	79
Français	719	20 (20, 21)	37	14 (13, 15)	(2)	2 342	21	62	15
Autre	54	2 (1, 2)	6	2 (1, 2)		642	6	22	5
Années purgées de la peine actuelle	2 702	4,8 (4,6, 5,1)	318	2,2 (2,0, 2,4)	274,15* (1, 2 975)	12 554	4,4	466	3,0
Région (%)									
Atlantique	317	10 (10, 10)	50	13 (13, 13)	-	1 297	10	62	13
Québec	868	24 (24, 24)	42	16 (16, 16)		2 990	24	73	16
Ontario	627	27 (27, 27)	84	26 (26, 26)		3 344	27	123	26
Prairies	847	25 (25, 25)	137	33 (33, 33)		3 168	25	151	32
Pacifique	347	15 (14, 15)	38	13 (12, 13)		1 772	14	58	12
Cote de sécurité (%)									
Maximale	581	21 (21, 21)	0		-	3 199	25	102	22
Moyenne	1 488	60 (60, 60)	0			6 934	55	196	42
Minimale	869	18 (18, 18)	4	1 (1, 1)		1 907	15	161	34
Inconnue	68	1 (1, 1)	347	99 (99, 99)		534	4	8	2

Nota : Les pourcentages ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre à 100. Le niveau d'études établi à partir des données administratives ne peut être comparé aux estimations découlant du Sondage national de 2007 auprès des détenu(e)s sur les maladies infectieuses et les comportements à risque en raison de l'incompatibilité des deux méthodes de collecte des renseignements (test normalisé à l'admission par opposition à une autodéclaration lors du sondage). Comme la cote de sécurité des détenus indiquée dans le Sondage national correspond au niveau de sécurité de l'établissement où ils étaient incarcérés, c'est une donnée qui est inconnue pour la majorité des femmes qui sont incarcérées dans les établissements à niveaux de sécurité multiples. Du fait de la variation d'une strate à l'autre, le test du khi carré ne pouvait être appliqué aux régions. Sondage national = Sondage national de 2007 auprès des détenu(e)s sur les maladies infectieuses et les comportements à risque; SCC = Service correctionnel du Canada; n = taille de l'échantillon; N = taille estimée de la population.

*p < 0,05.