

Surveillance  
des infections  
transmissibles  
sexuellement  
et par le sang

**SURVEILLANCE DES MALADIES INFECTIEUSES  
CHEZ LES UTILISATEURS DE DROGUE PAR INJECTION**

ÉPIDÉMIOLOGIE DU VIH DE 1995 À 2009  
ÉPIDÉMIOLOGIE DU VHC DE 2003 À 2009



SURVEILLANCE DES MALADIES INFECTIEUSES  
CHEZ LES UTILISATEURS DE DROGUE PAR INJECTION

ÉPIDÉMIOLOGIE DU VIH DE 1995 À 2009  
ÉPIDÉMIOLOGIE DU VHC DE 2003 À 2009

Direction des risques biologiques et de la santé au travail

Mai 2011

## AUTEURS

Raymond Parent

Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Michel Alary

Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Unité de recherche en santé des populations, Centre hospitalier universitaire *affilié* de Québec

Carole Morissette

Agence de la santé et des services sociaux de Montréal/Direction de santé publique

Élise Roy

Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Service de toxicomanie, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke

Pascale Leclerc

Agence de la santé et des services sociaux de Montréal/Direction de santé publique

Karine Blouin

Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

## AVEC LA COLLABORATION DE

Caty Blanchette

Unité de recherche en santé des populations, Centre hospitalier *affilié* universitaire de Québec

Éric Demers

Unité de recherche en santé des populations, Centre hospitalier *affilié* universitaire de Québec

Christiane Claessens

Laboratoire de santé publique du Québec, Institut national de santé publique du Québec

Lise Leblanc

Laboratoire de santé publique du Québec, Institut national de santé publique du Québec

Bouchra Serhir

Laboratoire de santé publique du Québec, Institut national de santé publique du Québec

Danielle Gélinas

Agence de la santé et des services sociaux de l'Abitibi-Témiscamingue/Direction de santé publique

Andrée Côté

Agence de la santé et des services sociaux de la Mauricie et Centre-du-Québec/Direction de santé publique

Johanne Milette

Agence de la santé et des services sociaux de la Mauricie et Centre-du-Québec/Direction de santé publique

Jocelyne Daigneault

Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay-Lac-St-Jean/Direction de santé publique

Marcel Gauthier

Agence de la santé et des services sociaux du Saguenay-Lac-St-Jean/Direction de santé publique

Christine Giguère

Centre de santé et de services sociaux - Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (CSSS-IUGS) (Composante CLSC)

Centre d'innovation, de recherche et d'enseignement

Lynne Leonard

Département d'épidémiologie et de médecine communautaire, Université d'Ottawa

Lina Noël

Direction des risques biologiques et de la santé au travail, Institut national de santé publique du Québec

Andrée Perreault

Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie/Direction de santé publique

Julie Levesque

Agence de la santé et des services sociaux de l'Outaouais/Direction de santé publique

*Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.*

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : [droit.auteur@csq.gouv.qc.ca](mailto:droit.auteur@csq.gouv.qc.ca).*

*Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.*

DÉPÔT LÉGAL – 3<sup>e</sup> TRIMESTRE 2011

BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC

BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA

ISSN : 1918-4549 (version imprimée)

ISSN : 1918-4557 (PDF)

ISBN : 978-2-550-62630-5 (VERSION IMPRIMÉE)

ISBN : 978-2-550-62631-2 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2011)

## **REMERCIEMENTS**

Nous aimerions remercier tous les utilisateurs de drogue par injection qui ont bien voulu collaborer au projet ainsi que toutes les personnes qui ont recruté les participants, ont administré les questionnaires et ont effectué les prises de prélèvements.

Nous aimerions aussi remercier madame Lise Leblanc qui a effectué les tests salivaires au Laboratoire de santé publique du Québec ainsi que mesdames Céline Valin et Isabelle Petillot qui se sont chargées de la mise en page du présent rapport.



## AVANT-PROPOS

Nous évaluons dans le présent rapport l'ampleur du problème des infections par le VIH et par le VHC chez les usagers de drogues par injection au Québec. L'analyse des données aide à orienter les interventions et à planifier les ressources pour lutter contre ces infections.

Quatre chercheurs principaux sont en charge de l'étude. Il s'agit du Dr Michel Alary, de l'Unité de recherche en santé des populations (Centre hospitalier affilié universitaire de Québec), de la D<sup>re</sup> Élise Roy, de l'Université de Sherbrooke (Service de toxicomanie, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Campus de Longueuil) et de la D<sup>re</sup> Carole Morissette et de M<sup>me</sup> Pascale Leclerc, toutes deux de la Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. Ces quatre chercheurs collaborent ainsi aux activités de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) où est basé le projet.

Monsieur Raymond Parent ([rparent@uresp.ulaval.ca](mailto:rparent@uresp.ulaval.ca)) et madame Karine Blouin ([karine.blouin@ssss.gouv.qc.ca](mailto:karine.blouin@ssss.gouv.qc.ca)) coordonnent le réseau.

Les activités du réseau sont supportées financièrement par l'Agence de la santé publique du Canada (Centre pour la prévention et le contrôle des maladies infectieuses). Du financement a aussi été obtenu du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. Une sous-analyse à propos des infections au VHC a été financée par le Réseau sida et maladies infectieuses du Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ).

En 2002, les autorités canadiennes ont implanté un réseau de surveillance similaire dans d'autres provinces, créant ainsi le réseau I-Track. Le réseau SurvUDI fait maintenant partie de cette étude. Le dernier rapport du réseau I-Track peut être téléchargé via le lien Internet suivant : <http://www.phac-aspc.gc.ca/i-track/sr-re-1/index-fra.php>.

Nous nous adressons ici aux responsables régionaux de la lutte contre les infections transmissibles sexuellement et par le sang (ITSS), particulièrement à ceux qui œuvrent en santé publique dans le domaine de la réduction des méfaits chez les usagers de drogues par injection. Nous espérons aussi être utiles à leurs partenaires communautaires et institutionnels.





## RÉSUMÉ

Les infections par le VIH et par le VHC chez les utilisateurs de drogues par injection représentent un important enjeu de santé publique au Québec.

Les données les plus récentes du réseau SurvUDI indiquent que la cocaïne demeure la drogue injectée par la plus grande proportion des participants, suivie par le Dilaudid, l'héroïne, la morphine, l'oxycodone et le crack/*freebase*. L'injection de certains opioïdes (Dilaudid, oxycodone) a augmenté de façon importante, de même que la consommation de crack/*freebase* non injecté.

Après une diminution observée entre 1995 et 2002, le taux d'incidence du VIH ne baisse plus. Le taux d'incidence du VHC, quant à lui, a augmenté de façon significative entre 2002 et 2007.

Après avoir diminué de façon importante jusqu'en 2006, la proportion de participants qui déclarent avoir utilisé des seringues déjà utilisées par d'autres personnes s'est stabilisée et semble même être en augmentation.

Environ le quart des participants infectés par le VIH et/ou le VHC l'ignorent. Trop peu sont pris en charge et traités.

Les données analysées suggèrent que des moyens d'augmenter l'utilisation du matériel d'injection stérile doivent être mis en place au Québec, notamment dans le contexte des changements dans les drogues consommées. De plus, elles montrent que la promotion du dépistage régulier du VIH et du VHC doit également être une priorité.



## TABLE DES MATIÈRES

<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>	<b>IX</b>
<b>LISTE DES FIGURES.....</b>	<b>XIII</b>
<b>1 INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>2 MÉTHODOLOGIE.....</b>	<b>2</b>
2.1 Population à l'étude.....	2
2.2 Débuts de l'étude.....	2
2.3 Stratégies de recrutement.....	2
2.4 Variables recueillies.....	3
2.5 Collecte et gestion de données.....	4
2.6 Laboratoire.....	4
2.7 Analyses statistiques.....	6
<b>3 RÉSULTATS.....</b>	<b>8</b>
3.1 Caractéristiques de l'échantillon.....	8
3.2 Comportements de consommation de drogues et d'injection.....	10
3.3 Comportements sexuels.....	30
3.4 Prévalence du VIH et du VHC.....	32
3.5 Facteurs de risque associés à la prévalence du VIH et du VHC.....	42
3.6 Dépistage, connaissance du statut et accès aux soins.....	48
3.7 Description des répéteurs et des non-répéteurs.....	53
3.8 Taux d'incidence du VIH et du VHC.....	56
3.9 Facteurs de risque de l'incidence du VIH et du VHC.....	60
<b>4 DISCUSSION.....</b>	<b>77</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>81</b>
<b>ANNEXE 1 LES SITES COLLABORATEURS DU RÉSEAU SURVUDI-I-TRACK.....</b>	<b>85</b>



## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Description de l'échantillon, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009 .....	8
Tableau 2	Groupe ethnique, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	9
Tableau 3	Niveau de scolarité atteint, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	9
Tableau 4	Lieu de résidence, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	9
Tableau 5	Drogues injectées dans les six derniers mois, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	10
Tableau 6	Drogue injectée le plus souvent dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	11
Tableau 7	Drogues injectées dans les six derniers mois, par âge, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	12
Tableau 8	Drogues consommées autrement que par injection dans les six derniers mois, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	13
Tableau 9	Drogues consommées autrement que par injection dans les six derniers mois, par âge, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	14
Tableau 10	Utilisation d'héroïne (blanche ou beige/brune) comme drogue la plus souvent injectée, dans les six derniers mois, par groupe d'âge, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	15
Tableau 11	Drogue injectée le plus souvent dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009 .....	15
Tableau 12	Drogues consommées autrement que par injection le plus souvent dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	16
Tableau 13	Drogue injectée le plus souvent dans le dernier mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2004-2009 .....	17
Tableau 14	Drogues consommées autrement que par injection le plus souvent dans le dernier mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2004-2009 .....	18
Tableau 15	Lieux d'injection dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2004-2009 .....	25
Tableau 16	Lieu d'injection le plus fréquent dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2004-2009 .....	26
Tableau 17	Emprunt et prêt du matériel d'injection dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	27
Tableau 18	Fréquence d'injection et emprunt du matériel d'injection dans le dernier mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	28
Tableau 19	Comparaison des comportements d'injection au cours des six derniers mois des UDI recrutés en milieux urbains et semi-urbains, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 .....	29
Tableau 20	Comparaison des comportements sexuels au cours des six derniers mois des UDI recrutés en milieux urbains et semi-urbains, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 ...	30

Tableau 21	Utilisation du condom lors de relations anales ou vaginales dans les six derniers mois, chez les femmes par type de partenaires sexuels masculins, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	31
Tableau 22	Utilisation du condom lors de relations anales ou vaginales chez les hommes dans les six derniers mois, par type et sexe des partenaires sexuels, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	31
Tableau 23	Prévalence du VIH, par âge et sexe, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	32
Tableau 24	Prévalence annuelle du VIH à la première visite annuelle, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008.....	33
Tableau 25	Prévalence du VHC, par âge et sexe, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	34
Tableau 26	Prévalence annuelle du VHC à la première visite annuelle, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008.....	35
Tableau 27	Prévalence et prévalence ajustée du VIH, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	36
Tableau 28	Prévalence du VIH, par région de résidence, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	36
Tableau 29	Prévalence et prévalence ajustée du VHC, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	37
Tableau 30	Proportion de co-infection VIH/VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	37
Tableau 31	Facteurs de risque associés à la prévalence du VIH, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	43
Tableau 32	Analyse multivariée par régression log-binomiale de la prévalence du VIH, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	45
Tableau 33	Facteurs de risque associés à la prévalence du VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	46
Tableau 34	Description du testing antérieur pour le VIH, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	48
Tableau 35	Description du testing antérieur pour le VHC, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	49
Tableau 36	Connaissance du statut d'infection et suivi médical parmi ceux que nous avons trouvés infectés par le VIH et par le VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	50
Tableau 37	Connaissance du statut d'infection et suivi médical parmi ceux que nous avons trouvés infectés seulement par le VIH, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	51
Tableau 38	Connaissance du statut d'infection et suivi médical parmi ceux que nous avons trouvés infectés seulement par le VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009.....	52
Tableau 39	Distribution des visites multiples générées par les répéteurs, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009.....	53
Tableau 40	Comparaison des comportements d'injection au cours des six derniers mois des répéteurs et des non-répéteurs, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009.....	54
Tableau 41	Comparaison des comportements sexuels au cours des six derniers mois des répéteurs et des non-répéteurs, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009.....	55

Tableau 42	Incidence du VIH, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009 .....	56
Tableau 43	Incidence du VHC, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1997-2009 .....	57
Tableau 44	Analyse multivariée de l'incidence du VIH, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009 .....	60
Tableau 45	Analyse multivariée de l'incidence du VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 1997-2009 .....	61
Tableau 46	Tendances de l'utilisation de seringues déjà utilisées par d'autres dans les six derniers mois, parmi les répéteurs, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track 1995-2009.....	62
Tableau 47	Tendances de l'utilisation de matériel d'injection autre que des seringues déjà utilisé par d'autres dans les six derniers mois, parmi les répéteurs, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track 1996-2009.....	63
Tableau 48	Tendances de l'injection de cocaïne le plus souvent dans les six derniers mois, parmi les répéteurs par région, de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track 1995-2009 .....	64
Tableau 49	Tendances de fréquence d'injection et d'emprunt de matériel d'injection dans le dernier mois, à la première visite annuelle, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008 .....	65
Tableau 50	Comparaison des données de prévalence et d'incidence du VIH et du VHC chez les UDI du Québec/Ottawa, du Canada, de l'Australie, du Royaume-Uni et des États-Unis.....	77





## LISTE DES FIGURES

Figure 1	Tendances de la consommation de drogues – Réseau – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008 .....	20
Figure 2	Tendances de la consommation de drogues – Montréal – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008 .....	21
Figure 3	Tendances de la consommation de drogues – Ville de Québec – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008 ...	22
Figure 4	Tendances de la consommation de drogues – Ottawa/Outaouais – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008 ...	23
Figure 5	Tendances de la consommation de drogues – Semi-urbains – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008 .....	24
Figure 6	Tendances de la prévalence du VIH à la première visite à vie dans le réseau, par région de recrutement, Réseau SurvUDI- I-Track, 1995-2008 .....	38
Figure 7	Tendances de la prévalence du VHC à la première visite à vie dans le réseau, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008 .....	40
Figure 8	Tendances de l'incidence du VIH, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2007 .....	58
Figure 9	Tendances de l'incidence du VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 1998-2007 .....	59
Figure 10	Tendances dans les facteurs de risque – Réseau – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008.....	67
Figure 11	Tendances dans les facteurs de risque – Réseau – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau, SurvUDI-I-Track, 1995-2008.....	68
Figure 12	Tendances dans les facteurs de risque – Montréal – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008.....	69
Figure 13	Tendances dans les facteurs de risque – Montréal – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008.....	70
Figure 14	Tendances dans les facteurs de risque – Ville de Québec – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008 .....	71
Figure 15	Tendances dans les facteurs de risque – Ville de Québec – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008 .....	72
Figure 16	Tendances dans les facteurs de risque – Ottawa/Outaouais – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1996-2008 .....	73
Figure 17	Tendances dans les facteurs de risque – Ottawa/Outaouais – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1996-2008 .....	74
Figure 18	Tendances dans les facteurs de risque – Semi-urbains – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008 .....	75
Figure 19	Tendances dans les facteurs de risque – Semi-urbains – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008 .....	76
Figure 20	Le réseau SurvUDI-I-Track .....	87



## 1 INTRODUCTION

Si la mortalité due au sida a beaucoup reculé ces quinze dernières années, l'épidémie d'infections causées par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) continue de gagner du terrain dans les pays en voie de développement, mais aussi dans les pays développés. Chez ces derniers, la baisse de mortalité observée depuis l'avènement des inhibiteurs de protéases et leur utilisation dans les trithérapies masque une transmission soutenue du VIH, en particulier parmi les segments les plus défavorisés de nos sociétés. Environ 20 % des nouvelles infections par le VIH déclarées annuellement au Canada touchent des utilisateurs de drogues par injection (UDI)<sup>[1]</sup>.

Entre 50 et 115 cas ont été déclarés chaque année chez des UDI dans le cadre du programme de surveillance du VIH au Québec entre 2005 et 2009 et, parmi ces cas, entre 20 et 41 par an étaient de nouveaux diagnostics. La proportion de cas déclarés chez des UDI est en diminution quasi constante depuis le début du programme en 2002<sup>[2]</sup>. La signification de cette diminution est présentement mal comprise.

Le principal facteur de risque des UDI pour contracter le VIH et le VHC est le partage de matériel d'injection. La transmission sexuelle du VIH est également possible étant donné que les UDI rapportent fréquemment des partenaires sexuels à haut risque (UDI, infectés par le VIH)<sup>[3, 4]</sup>.

L'objectif du réseau SurvUDI, implanté en 1995, est la surveillance des infections par le VIH et par le virus de l'hépatite C (VHC) parmi les utilisateurs de drogue par injection au Québec et à Ottawa ainsi que le suivi des facteurs de risque de ces infections.

## **2 MÉTHODOLOGIE**

### **2.1 POPULATION À L'ÉTUDE**

Nous nous intéressons aux UDI qui rapportent avoir fait usage de drogues par injection dans les six derniers mois. Seuls ceux qui sont jugés capables de fournir un consentement éclairé sont recrutés. Nous essayons, dans la mesure du possible, d'éviter les collaborations multiples de mêmes individus à l'intérieur de trop courts laps de temps. On demande donc aux UDI de ne pas re-collaborer à l'étude à l'intérieur d'une même période de 6 mois. La codification utilisée permet la détection des visites multiples faites par des répéteurs à l'étude (les lecteurs intéressés trouveront plus de détails dans : *Continuing HIV Transmission Among Injection Drug Users in Eastern Central Canada: The SurvUDI Study, 1995 to 2000*. Hankins C, Alary M, Parent R, Blanchette C, Claessens C and The SurvUDI Working Group. JAIDS 2002;30: 514-521).

### **2.2 DÉBUTS DE L'ÉTUDE**

Les régions qui ont collaboré au réseau dès le début sont celles de Montréal, de Québec, de l'Abitibi-Témiscamingue, de la Montérégie et du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Le programme de la ville d'Ottawa s'est joint au réseau en 1996, suivi par ceux des régions de l'Outaouais en 1997, du Centre-du-Québec en 1998 et de l'Estrie en 1999.

Certains sites de recrutement et plusieurs questions ont été ajoutés à l'étude en cours de route. Cela explique en partie les tailles échantillonales moins importantes pour certains des comportements documentés. La majorité des ajouts au questionnaire ont été faits en 2003 lorsque le réseau SurvUDI s'est joint au réseau canadien I-Track. Les tableaux présentant ces nouvelles variables font donc référence à la période 2003-2009.

### **2.3 STRATÉGIES DE RECRUTEMENT**

Les principaux sites de recrutement sont des centres d'accès au matériel d'injection stérile. Environ 10 % des individus ont été recrutés ailleurs que dans les centres d'accès au matériel d'injection stérile, soit dans des centres de réadaptation, des centres de détention et des refuges, par exemple.

Comme l'ont décrit Noël et collab.<sup>[5]</sup>, les programmes de ces régions participantes se présentent sous trois structures différentes. La première est celle des centres spécialisés de prévention qui reposent sur des sites fixes. Les programmes Cactus (Montréal) et Point de Repères (Québec), par exemple, ont une telle structure et offrent une large gamme de services aux UDI qui viennent y rapporter leurs seringues souillées et y chercher des seringues stériles.

Le deuxième type de programme a une approche communautaire et repose sur les « travailleurs de milieu » qui sont en mesure d'offrir des services dans les lieux de consommation et d'intervenir sur l'environnement physique et social des UDI. Le programme « The Site Program » (Ottawa) fonctionne selon ce modèle.

Le troisième et dernier type de programme est multisites. Ce sont des programmes auxquels collaborent plusieurs points de service dont des CLSC, des pharmacies, des services d'urgence de centres hospitaliers, certains milieux de détention, des cliniques médicales et des établissements de réadaptation et/ou

désintoxication. L'intensité des activités de chacun des sites y est très variable. Des travailleurs communautaires collaborent aussi à ces programmes. C'est le cas en Abitibi-Témiscamingue, au Saguenay-Lac-St-Jean et en Montérégie.

Dans l'ensemble du réseau, chaque site collaborateur a son mode de recrutement qui lui est propre. Certains procèdent par vagues successives de recrutement intensif (tel qu'à Québec et à Ottawa). Ces vagues peuvent durer de quelques semaines à quelques mois. D'autres procèdent par recrutement continu sur certaines plages horaires seulement (tel qu'à Cactus-Montréal) ou sur l'ensemble des heures d'accessibilité aux sites (tel qu'en Abitibi-Témiscamingue).

Le comité d'éthique à la recherche du Centre hospitalier *affilié* universitaire de Québec (pavillon Saint-Sacrement) a annuellement ré-approuvé le projet depuis 1993. Le protocole a aussi été approuvé par les comités d'éthique de l'Université McGill, de l'Université d'Ottawa et du Centre IUSG (Sherbrooke).

## 2.4 VARIABLES RECUEILLIES

Le questionnaire, administré par un interviewer, porte sur les aspects suivants :

1. Informations démographiques
  - âge, sexe et région ou ville de résidence;
  - origine ethnoculturelle et niveau d'instruction.
2. Comportements d'injection
  - âge à la première injection de drogue;
  - dans le dernier mois :
    - drogues injectées,
    - drogue la plus souvent injectée,
    - fréquence des injections;
  - dans les six derniers mois :
    - types de partenaires d'injection (p. ex. : ami proche/partenaires sexuels vs inconnus),
    - fréquence d'utilisation de seringues et de matériel déjà utilisés par d'autres,
    - sources et source principale des seringues/matériel empruntés,
    - fréquence du prêt de seringues souillées,
    - drogues injectées,
    - drogue la plus souvent injectée.
3. Drogues utilisées autrement que par injection, incluant le crack/*freebase*
4. Comportements sexuels
  - dans les six derniers mois :
    - le nombre de partenaires sexuels (hommes et femmes),
    - la fréquence d'utilisation du condom (jamais, parfois, toujours),
      - selon le type de partenaire sexuel (réguliers, occasionnels, clients),
      - selon sexe de ces partenaires;
  - Relations sexuelles dans le dernier mois :
    - utilisation du condom lors de la dernière relation sexuelle.

## 5. Dépistage et prise en charge des infections par le VIH et par le VHC

- Dépistage antérieur;
- Nombre de tests de dépistage au cours des deux dernières années;
- Date du dernier dépistage;
- Résultat positif connu (date);
- Lieu/circonstance de la consultation pour le dépistage et pour le prélèvement;
- Consultation d'un médecin par ceux qui se savent infectés;
- Prise de médicaments pour le VIH ou le VHC;
- Raisons pour n'avoir jamais eu de test de dépistage.

## 6. Autres variables

- Fréquentation des programmes d'accès aux seringues stériles;
- Récupération des seringues usagées.

Au fil des ans, tous les sites ont ajouté des questions locales à celles du questionnaire provincial pour mieux répondre à leurs besoins particuliers.

## 2.5 COLLECTE ET GESTION DE DONNÉES

La participation à l'étude est indépendante des services offerts dans les lieux de recrutement. Aussi, ce n'est qu'une fois les services reçus que les individus sont invités à y participer. Un texte décrivant le projet est alors lu aux individus qui sont jugés en mesure de fournir un consentement éclairé. Ces derniers doivent ensuite compléter le questionnaire à l'aide d'un interviewer.

Les renseignements recueillis sont ensuite anonymisés. En effet, durant l'entrevue, un numéro séquentiel est apposé sur le questionnaire et sur les prélèvements de salive. Ce numéro séquentiel est temporairement associé à des informations nominatives (initiales, sexe et date de naissance de l'UDI). Après l'entrevue, les données nominatives sont utilisées pour générer un code d'identification encrypté par un processus qui ne permet pas de reconstituer les données initiales. Les données nominatives sont ensuite détruites. Le lien entre un numéro séquentiel et le code encrypté pour un participant est conservé sur une fiche parallèle.

Nous informons les personnes qui décident de participer que cette procédure nous empêche de leur transmettre leurs résultats de tests. Nous les informons de la possibilité de passer des tests, associés au counselling, selon les modalités habituelles du programme qui les a recrutés.

Les fiches parallèles anonymes sont transmises aux responsables du projet qui associent (de façon informatique seulement) les questionnaires aux résultats de laboratoire grâce aux numéros séquentiels. On génère ainsi trois banques de données contenant les numéros séquentiels : la première y ajoute les résultats de laboratoire, la deuxième les réponses aux questions et la troisième les codes encryptés. Ceux-ci nous permettent de détecter les collaborations multiples de mêmes individus (les « répéteurs ») et de mesurer l'incidence du VIH.

## 2.6 LABORATOIRE

Le prélèvement de salive est avantageux dans les études qui s'intéressent à la transmission du VIH<sup>[6-8]</sup> parce que la technique est relativement simple et très peu invasive.

Une étude pilote menée à Point de Repères<sup>[9]</sup> a permis au personnel du Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) de développer l'analyse de prélèvements recueillis grâce au système de prélèvement OraSure® de la compagnie américaine Orasure Technologies Inc. (Bethleem, PA, États-Unis). Ce système permet le prélèvement d'exsudat gingival dont la sécrétion est stimulée et captée par un carton-buvard légèrement salin appliqué sur le sillon gingival pendant deux minutes. Nous qualifions cet exsudat de « salive » même s'il s'agit d'un liquide biologique différent.

L'UDI qui consent à participer à l'étude est assisté d'un interviewer pour la prise de deux prélèvements. Les prélèvements sont conservés à 4 °C et acheminés une fois par semaine au LSPQ en respectant les normes de transport en vigueur.

Les deux prélèvements de salive sont centrifugés, combinés et congelés à -20 °C. Ils sont analysés dans un délai maximal de 6 semaines suivant la date de réception. Depuis juillet 2009, la présence des anticorps anti-VIH 1 et VIH 2 est déterminée par une épreuve EIA (*enzyme linked immunosorbent assay*) à l'aide de la trousse *GS HIV-1/HIV-2 PLUS O EIA* (Bio-Rad Laboratories (Canada) Ltd., Montréal, Qc, Canada). Avant juillet 2009, la présence d'anticorps anti-VIH 1 était déterminée à l'aide de la trousse *Vironostika HIV-1* (Organon-Teknika Inc., Scarborough, Ont., Canada). Les prélèvements initialement indéterminés ou réactifs avec un ratio inférieur à 3,00 à ce test sont testés à nouveau en duplicata. Les prélèvements initialement réactifs avec un ratio supérieur à 3,00 à ce test sont retestés en simple. Les spécimens réactifs de façon reproductible (ratio  $\geq 1,00$ ) sont considérés positifs aux anticorps anti-VIH-1 et VIH-2.

Cet algorithme pour le VIH, sans test de confirmation, a été adopté après la première année de fonctionnement du réseau suite à l'examen des données accumulées pour les 1 198 premiers prélèvements. Nous avons alors comparé les résultats EIA des 144 premiers échantillons trouvés positifs aux tests de confirmation (RIPA et WB). La valeur prédictive positive du test EIA pour la détection des anticorps anti-VIH était alors de 100 %. King et collaborateurs ont publié des observations allant dans le même sens<sup>[8]</sup>. En effet, ces auteurs ont montré que l'ajout de tests de confirmation aux résultats des tests EIA pratiqués sur la salive entraînait une baisse de sensibilité sans augmenter la spécificité.

La recherche d'anticorps anti-VHC a débuté en 2003. À partir de la banque de données à jour au 30 juin 2003, nous avons sélectionné les 1 400 répéteurs les plus récents. Au total, ces individus avaient complété près de 4 200 entrevues entre octobre 1997 et juin 2003. Nous avons utilisé les échantillons d'exsudat gingival déjà recueillis pour ces participants et conservés congelés au LSPQ. Le dépistage des anticorps anti-VHC a été fait au LSPQ en utilisant la méthode développée par Judd *et collab.*<sup>[10]</sup>. Cette épreuve utilise une méthode modifiée de la trousse *ORTHO® HCV 3.0 Test System*. Depuis juillet 2003, le dépistage des anticorps anti-VHC est effectué de façon prospective selon la même méthode de laboratoire. Dans le cas du VHC, tous les spécimens initialement indéterminés ou faiblement réactifs (ratio inférieur à 1,30) sont analysés à nouveau en duplicata. Les spécimens réactifs de façon reproductible (ratio  $\geq 1,00$ ) sont considérés positifs aux anticorps VHC.

La détection d'anticorps anti-VIH implique que l'individu est infecté par le virus. Cette équation n'est pas nécessairement vraie pour le VHC, certaines personnes réussissant à se débarrasser du virus. En effet, environ 14 à 46 % des individus infectés viennent à bout de leur infection et évitent la chronicité<sup>[11]</sup>. Par ailleurs, la littérature récente rapporte que les réinfections sont possibles voire fréquentes<sup>[12-18]</sup> et que les infections mixtes ne sont pas rares<sup>[18]</sup>. Nos données sur la prévalence et l'incidence du VHC, basées sur la détection d'anticorps, devraient donc être interprétées comme étant le reflet de premières infections, qu'elles soient encore présentes ou qu'elles soient résolues, et ne tiennent pas compte des réinfections.

## 2.7 ANALYSES STATISTIQUES

Les données recueillies sont analysées grâce au logiciel SAS (SAS Institute Inc., Cary, NC, États-Unis). Lorsque des données sont manquantes, les résultats ne sont pas inclus dans les tableaux concernés. La prévalence et l'incidence du VIH et du VHC, variables dépendantes d'intérêt, sont analysées en tableaux croisés en fonction de l'âge, du sexe, du nombre d'années d'injection de drogues et du type de lieu de recrutement. Les autres variables indépendantes sont celles qui ont trait aux comportements d'injection et aux comportements sexuels. On compare les individus négatifs aux individus positifs ainsi que les individus ayant séroconverti aux individus n'ayant pas séroconverti.

Sauf mention contraire, lorsque les analyses portent sur le réseau pris dans son ensemble, on présente le portrait des individus à leur dernière visite pour que chaque sujet compte une seule fois. Lorsqu'on présente des résultats par région de recrutement, on conserve la dernière visite par région (donc un même sujet peut contribuer à deux régions s'il a été recruté à Ottawa et à Montréal par exemple). Pour certaines analyses, on regroupe les régions de recrutement en quatre catégories : Montréal (incluant les individus recrutés en Montérégie, mais habitant sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal), Ville de Québec, Ottawa/Outaouais et semi-urbains (Abitibi-Témiscamingue, Montérégie [sans ceux habitant sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal], Saguenay-Lac-Saint-Jean, Estrie et Mauricie et Centre-du-Québec).

L'année 2009 n'est pas incluse dans les analyses de tendances annuelles, car elle n'était pas terminée lors des analyses. Pour les analyses de tendances annuelles concernant la prévalence du VIH et du VHC ou celles concernant la consommation de drogues et les facteurs de risque, deux façons de traiter les sujets avec visites multiples sont utilisées, selon l'objectif de chaque analyse. Soit que l'on conserve la première visite à vie faite dans le réseau (un sujet recruté en 2000 et 2003 par exemple contribue seulement à l'année 2000). Soit que l'on conserve la première visite annuelle (donc un même sujet peut contribuer à deux années s'il a été recruté en 2000 et 2003 par exemple). Il faut se référer au titre de la figure ou du tableau pour identifier quelle méthode a été utilisée.

Nous avons étudié l'instabilité de nos estimations des taux d'incidence des années d'observation les plus récentes. Nous préférons ne plus inclure les données de la dernière année complète. Le rapport présente donc, cette année, les tendances des taux d'incidence jusqu'à 2007. Les tendances pour les autres variables sont présentées jusqu'en 2008 inclusivement.

La prévalence de l'infection au VIH est estimée en fonction des variables recueillies. Les analyses comparatives sont effectuées à l'aide du rapport de prévalence (RP) et des tests statistiques du chi-carré de Pearson pour les variables discrètes, et de Student dans le cas des variables continues. Le chi-carré de Mantel-Haenszel (tendance linéaire) est utilisé pour examiner l'évolution de la prévalence dans le temps ainsi que pour les variables à catégories croissantes lorsqu'une seule visite par sujet est conservée. Le test du Bootstrap avec 1 000 itérations est utilisé pour examiner l'évolution de la consommation de certaines drogues et des facteurs de risque afin de tenir compte de la corrélation due aux visites multiples conservées dans ces analyses. Les analyses sont faites pour l'ensemble des programmes collaborateurs, pour l'ensemble des programmes semi-urbains, ainsi que par programme lorsque possible. La régression log-binomiale est utilisée pour l'analyse multivariée des données de prévalence.

Les taux d'incidence et leurs intervalles de confiance à 95 % (en utilisant une méthode exacte basée sur la loi de Poisson) sont calculés globalement, selon le facteur de risque et selon le temps. On assume ici que l'infection a eu lieu à la moitié de l'intervalle écoulé entre la dernière visite avec un résultat négatif et la



première visite avec un résultat positif. Cette façon de faire fausserait toutefois l'observation des tendances temporelles. Dans ce dernier cas, nous nous servons de la méthode développée par le D<sup>r</sup> W. Meade Morgan des CDC à Atlanta<sup>[19]</sup>. Cette méthode fractionne au numérateur la contribution de chaque individu ayant séroconverti sur une base journalière en répartissant uniformément la probabilité de survenue de l'infection sur tout l'intervalle. Le dénominateur devient alors la somme des observations contribuées par les individus demeurés négatifs combinée à une fraction décroissante des observations contribuées par les individus ayant séroconverti. Un test basé sur le modèle de Poisson permet de comparer deux taux d'incidence dans le cas des analyses comparatives univariées. De plus, la régression de Cox est utilisée pour l'analyse multivariée en utilisant, lorsque pertinent, des variables variant dans le temps<sup>[20]</sup>. Le test du Bootstrap avec 1 000 itérations est utilisé pour examiner l'évolution des taux d'incidence afin de tenir compte de la corrélation due aux visites multiples conservées dans ces analyses.

### 3 RÉSULTATS

#### 3.1 CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON

**Tableau 1 Description de l'échantillon, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009**

Région de recrutement	Année d'implantation	Nombre de questionnaires administrés	Nombre de femmes/moyenne (médiane) âge	Nombre d'hommes/moyenne (médiane) âge
Abitibi-Témiscamingue	1995	390	85/29,6 (29)	187/30,0 (28)
Estrie	1998	823	93/33,3 (34)	454/36,5 (37)
Mauricie et Centre-du-Québec	2000	478	86/32,0 (31,5)	251/36,0 (37)
Montérégie	1995	244	40/28,2 (24,5)	194/34,2 (34)
Montréal	1995	9 444	1 245/27,1 (24)	3 843/33,7 (34)
Ottawa	1996	3 257	467/33,7 (34)	1 590/36,6 (37)
Outaouais	1997	400	56/35,3 (36,5)	216/39,6 (40,5)
Ville de Québec	1995	5 675	756/29,5 (28)	2 127/33,9 (33)
Saguenay-Lac-St-Jean	1995	306	68/24,7 (21)	163/25,8 (23)
Réseau	1995	21 017	2 787/29,6 (28)	8 633/34,5 (35)

Les durées moyenne et médiane d'injection chez les hommes sont de 12,1 et 10,0 ans. Elles sont de 8,6 et 6,0 ans chez les femmes.

- 11 731 individus différents (dont 11 631 ont eu un test VIH valide à leur dernière visite) ont rempli 21 017 questionnaires :

1 106 questionnaires s'ajoutent donc aux 19 911 complétés au 30 juin 2008;

491 individus s'ajoutent donc aux 11 240 recrutés au 30 juin 2008.

- 3 372 individus sont des répéteurs qui ont généré 12 658 visites :

2 903 étaient initialement VIH négatifs et 276 ont séroconverti.

- 8 359 individus sont des non-répéteurs qui ont généré 8 359 visites.

Note : Le tableau 39 présente le détail de la distribution des dénominateurs globaux et par région.

Au 30 juin 2009, 21 017 questionnaires avaient été administrés à 11 731 individus (tableau 1). Les trois quarts sont des hommes (8 655/11 452). L'âge moyen chez les hommes est de 34,5 ans. L'âge moyen des femmes est de 29,6 ans (tableau 1).

**Tableau 2 Groupe ethnique, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Ethnie	n/4 221	%
Canadiens – non autochtones	3 711	87,9
Canadiens – autochtones	314	7,5
Européens	106	2,5
Autres	67	1,6
Américains	23	0,5

Les UDI recrutés sont majoritairement des Canadiens non autochtones. Une proportion de 7,5 % des participants déclarent une origine autochtone (tableau 2).

**Tableau 3 Niveau de scolarité atteint, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Niveau de scolarité	n/4 460	%	% cumulatif
Aucune scolarité	6	0,1	0,1
Primaire – non complété	120	2,7	2,8
Primaire – complété	180	4,0	6,9
Secondaire – non complété	1 907	42,7	49,6
Secondaire – complété	1 035	23,2	72,8
Collégial – non complété	355	8,0	80,8
Collégial – complété	467	10,5	91,3
Universitaire – non complété	208	4,7	95,9
Universitaire – complété	182	4,1	100,0

Environ un participant sur deux (2 247/4 460) a terminé son cours secondaire (tableau 3).

**Tableau 4 Lieu de résidence, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Lieu de résidence	Actuel <sup>1</sup>		Dans les derniers six mois <sup>2</sup>	
	n/4 460	%	n/4 480	%
Résidence privée (appartement, maison)	2 766	62,0	3 663	81,8
Rue, squat, refuge, foyer	1 074	24,1	1 824	40,7
Chambre (hôtel, motel, pension)	378	8,5	1 045	23,3
Établissement (centre de transition, réadaptation, désintoxication, établissement psychiatrique)	132	3,0	437	9,8
Centre de détention	94	2,1	624	13,9
Autres	16	0,3	114	2,5

1. Un seul choix possible par UDI (réponses mutuellement exclusives).

2. Plusieurs choix possibles par UDI (réponses non mutuellement exclusives).

Dans les six derniers mois, 81,8 % des participants ont habité une résidence privée et 40,7 % ont vécu dans la rue, un squat, un refuge ou un foyer. Près de 15 % des participants ont séjourné dans un centre de détention au cours de la même période (tableau 4).

### 3.2 COMPORTEMENTS DE CONSOMMATION DE DROGUES ET D'INJECTION

**Tableau 5 Drogues injectées dans les six derniers mois, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Région de recrutement	N <sup>1</sup>	% des UDI qui se sont injectés						
		Cocaïne	Opiacées non prescrites <sup>2</sup>	Dilaudid	Héroïne blanche	Morphine non prescrite	Héroïne beige/brune	Crack
Abitibi-Témiscamingue	129	94,6	37,2	31,8	6,2	21,7	2,3	3,9
Estrie	292	93,2	31,5	16,4	11,6	15,8	11,6	5,1
Mauricie et Centre-du-Québec	200	87,5	48,5	33,5	19,0	16,5	12,5	0,5
Montérégie	42	97,6	50,0	35,7	26,2	28,6	19,1	4,8
Montréal	1 944	87,0	62,7	40,3	31,8	13,7	33,8	5,4
Ottawa	978	69,1	64,1	32,6	12,6	49,3	11,7	42,4
Outaouais	102	77,5	52,9	20,6	6,9	35,3	4,9	22,6
Ville de Québec	857	94,1	50,6	43,9	5,4	15,1	7,9	0,2
Saguenay-Lac-Saint-Jean	67	80,6	73,1	65,7	16,4	44,8	10,5	9,0
Réseau	4 483	84,7	57,1	36,8	19,2 <sup>3</sup>	22,9	19,7 <sup>3</sup>	12,6

1. Nombre qui ont répondu à la question sur les drogues injectées au cours des six derniers mois.

2. La catégorie des drogues opiacées non prescrites est faite en regroupant les drogues individuelles suivantes, aussi présentées dans le tableau : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, *Speedball*, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycotin, timbre cutané de fentanyl. Cette catégorie inclut également certaines autres drogues opiacées non prescrites (codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone) rapportées par un petit nombre d'UDI.

3. Si on combine héroïne blanche et héroïne beige/brune, 28,9 % des UDI ont rapporté en avoir consommé.

Les autres drogues injectées rapportées le plus fréquemment ( $\geq 2$  %) sont :

Oxycodone/oxycotin = 14,6 %, *Speedball*<sup>a</sup> = 9,0 %, Morphine prescrite = 4,5 %, Amphétamines = 4,4 %, Méthamphétamine = 2,3 % ; Benzodiazépines = 2,3 %, Timbre cutané de fentanyl = 2,3 %, Méthadone non prescrite = 2,1 %, Ritalin = 2,1 %.

<sup>a</sup> Mélange injectable de cocaïne et d'héroïne.

**Tableau 6 Drogue injectée le plus souvent dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Drogue	n/4 460	%
Cocaïne	2 781	62,4
Opiacées non prescrites <sup>1</sup>	1 356	30,4
Dilaudid	405	9,1
Morphine non prescrite	332	7,4
Héroïne beige/brune <sup>2</sup>	248	5,6
Héroïne blanche <sup>2</sup>	212	4,8
Crack	174	3,9
Oxycodone	115	2,6
Morphine prescrite	80	1,8
<i>Speedball</i> <sup>3</sup>	33	0,7
Amphétamines	26	0,6
Autres drogues <sup>4</sup>	54	1,2

1. La catégorie des drogues opiacées non prescrites est faite en regroupant les drogues individuelles suivantes, aussi présentées dans le tableau : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, *Speedball*, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycotin, timbre cutané de fentanyl. Cette catégorie inclut également certaines autres drogues opiacées non prescrites (codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone) rapportées par un petit nombre d'UDI.

2. Si on combine héroïne blanche et héroïne beige/brune, 10,4 % des UDI ont rapporté en avoir consommé le plus souvent.

3. Mélange injectable de cocaïne et d'héroïne.

4. L'utilisation la plus fréquente de dix-sept autres produits a été rapportée par un à neuf individus.

La cocaïne est la drogue dont l'injection est la plus répandue (84,7 % des 4 483 répondants en avaient fait usage); le Dilaudid suit avec 36,8 %. On retrouve ensuite l'héroïne (blanche ou beige/brune) avec 28,9 % (tableau 5, note de bas de tableau).

L'usage des drogues injectées varie beaucoup d'une région à l'autre (tableau 5). Si la cocaïne est la drogue injectée par la plus grande proportion de participants dans toutes les régions (69,1 à 97,6 % des répondants dans chaque région), l'injection d'héroïne blanche et d'héroïne beige/brune est particulièrement répandue à Montréal (31,8 % et 33,8 % des 1 944 répondants respectivement) alors que celle de Dilaudid l'est moins en Estrie et en Outaouais (16,4 % et 20,6 % respectivement). L'injection de morphine non prescrite et celle de crack est beaucoup plus répandue à Ottawa (49,3 % et 42,4 % des 978 répondants respectivement).

La cocaïne est aussi la drogue la plus souvent injectée par 62,4 % (2 781/4 460) des participants; les drogues opiacées non prescrites suivent avec 30,4 % (1 356/4 460) (tableau 6).

**Tableau 7 Drogues injectées dans les six derniers mois, par âge, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Drogue (Nb de ceux qui en ont fait usage)	Proportion de consommateurs chez les		Valeur-p
	24 ans et moins % (N = 701)	25 ans et plus % (N = 3 782)	
Cocaïne (3 797)	74,2	86,7	< 0,001
Opiacées non prescrites <sup>1</sup> (2 560)	76,8	53,5	< 0,001
Dilaudid (1 651)	48,1	34,7	< 0,001
Morphine non prescrite (1 027)	31,1	21,4	< 0,001
Héroïne beige/brune <sup>2</sup> (885)	35,8	16,8	< 0,001
Héroïne blanche <sup>2</sup> (862)	36,7	16,0	< 0,001
Oxycodone/oxycontin (653)	18,1	13,9	0,004
Crack (566)	13,3	12,5	0,578
<i>Speedball</i> <sup>3</sup> (403)	15,0	7,9	< 0,001
Morphine prescrite (202)	3,4	4,7	0,133
Amphétamines (196)	8,8	3,5	< 0,001
Métamphétamines (102)	5,1	1,8	< 0,001
Benzodiazépines (102)	5,0	1,8	< 0,001
Méthadone non prescrite (92)	2,4	2,0	0,448
Plus d'une drogue (2 579)	73,2	54,6	< 0,001

1. La catégorie des drogues opiacées non prescrites est faite en regroupant les drogues individuelles suivantes, aussi présentées dans le tableau : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, *Speedball*, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycontin, timbre cutané de fentanyl. Cette catégorie inclut également certaines autres drogues opiacées non prescrites (codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone) rapportées par un petit nombre d'UDI.

2. Si on combine héroïne blanche et héroïne beige/brune, la proportion des UDI qui ont rapporté en avoir consommé est de 52,8 % chez les 24 ans et moins et de 24,5 % chez les 25 ans et plus ( $p < 0,001$ ).

3. Mélange injectable de cocaïne et d'héroïne.

On remarque des différences importantes concernant les drogues injectées selon l'âge (tableau 7). Presque toutes les drogues sont injectées par des proportions plus élevées de 24 ans et moins. L'injection de drogues opiacées non prescrites, par exemple, est rapportée par 76,8 % des UDI de 24 ans et moins (538/701) et par 53,5 % des UDI plus âgés (2 022/3 782). La cocaïne est une exception étant donné qu'une plus grande proportion de 25 ans et plus s'en injecte.

**Tableau 8 Drogues consommées autrement que par injection dans les six derniers mois, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Région de recrutement	N <sup>1</sup>	% des UDI qui ont consommé autrement que par injection						
		Alcool	Cannabis	Crack/ <i>freebase</i>	Cocaïne	Opiacées non prescrites <sup>2</sup>	Benzodiazépines	Amphétamines
Abitibi-Témiscamingue	129	86,8	68,2	68,2	82,2	38,8	24,8	44,2
Estrie	292	86,3	82,9	55,5	76,4	44,2	36,0	46,2
Mauricie et Centre-du-Québec	202	84,2	69,3	49,5	65,8	39,6	25,7	35,6
Montérégie	42	85,7	83,3	73,8	90,5	50,0	45,2	50,0
Montréal	1 946	77,7	77,2	66,9	37,7	37,3	31,4	27,0
Ottawa	978	68,8	79,6	84,6	51,6	45,8	23,5	15,1
Outaouais	102	87,3	96,1	86,3	69,6	65,7	35,3	37,3
Ville de Québec	857	82,6	72,4	58,5	52,9	38,2	59,3	38,2
Saguenay-Lac-Saint-Jean	67	86,6	86,6	46,3	80,6	76,1	37,3	65,7
Réseau	4 487	78,1	77,1	67,8	49,8	40,9	34,9	29,4

1. Nombre qui ont répondu à la question sur les drogues consommées autrement que par injection au cours des six derniers mois, incluant 106 personnes qui ont répondu n'avoir consommé aucune drogue autrement que par injection.

2. La catégorie des drogues opiacées non prescrites est faite en regroupant les drogues individuelles suivantes, aussi présentées dans le tableau : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycotin, timbre cutané de fentanyl. Cette catégorie inclut également certaines autres drogues opiacées non prescrites (codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone) rapportées par un petit nombre d'UDI.

Les autres drogues consommées autrement que par injection rapportées le plus fréquemment ( $\geq 5\%$ ) sont :

Dilaudid = 24,0 %	Ecstasy = 20,7 %
Morphine non prescrite = 15,7 %	PCP = 15,2 %
Oxycodone/oxycotin = 14,1 %	Méthadone prescrite = 14,0 %
Tylenol avec codéine = 12,8 %	Champignons hallucinogènes = 11,3 %
Méthadone non prescrite = 9,6 %	Héroïne beige/brune = 7,3 %
Héroïne blanche <sup>b</sup> = 7,2 %	Métamphétamine = 7,2 %
Barbituriques = 6,7 %	LSD (acide) = 6,0 %
Ritalin = 5,3 %	Demerol = 5,2 %
Kétamine = 5,2 %	

Les personnes recrutées font aussi usage de drogues non injectées (tableau 8). Parmi 4 487 répondants, 78,1 % rapportent avoir consommé de l'alcool, 77,1 % du cannabis, 67,8 % ont fumé du crack/*freebase* et la moitié ont consommé de la cocaïne autrement que par injection (49,8 %). Le crack/*freebase* est la drogue non injectée la plus souvent utilisée, soit par 26,9 % (1 173/4 358) des participants (tableau 12).

Si l'usage d'alcool et de cannabis est très répandu dans chacun des sites de recrutement, celui des autres drogues non injectées varie (tableau 8). L'usage d'amphétamines n'est rapporté, par exemple, que par 15,1 % des UDI recrutés à Ottawa (148/978), mais par 65,7 % de ceux du Saguenay-Lac-St-Jean (44/67).

<sup>b</sup> Si on combine héroïne blanche et héroïne beige/brune, 11,5 % des UDI ont rapporté en avoir consommé.

**Tableau 9 Drogues consommées autrement que par injection dans les six derniers mois, par âge, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Drogue (Nb de ceux qui en ont fait usage)	Proportion de consommateurs chez les		Valeur-p
	24 ans et moins % (N = 703)	25 ans et plus % (N = 3 784)	
Alcool (3 505)	84,1	77,0	< 0,001
Cannabis (3 460)	81,4	76,3	0,004
Crack/freebase (3 044)	65,3	68,3	0,115
Cocaïne (2 234)	56,3	48,6	< 0,001
Opiacées non prescrites <sup>1</sup> (1 834)	50,1	39,2	< 0,001
Benzodiazépines (1 565)	31,2	35,6	0,024
Amphétamines (1 317)	46,0	26,3	< 0,001
Dilaudid (1 078)	25,8	23,7	0,245
Ecstasy (927)	41,3	16,8	< 0,001
Morphine non prescrite (702)	19,9	14,9	< 0,001
PCP (681)	40,3	10,5	< 0,001
Oxycodone/oxycotin (632)	14,2	14,1	0,908
Méthadone prescrite (628)	14,5	13,9	0,669
Tylenol avec codeine (573)	14,2	12,5	0,208
Champignons hallucinogènes (505)	25,5	8,6	< 0,001
Méthadone non prescrite (429)	16,2	8,3	< 0,001
Héroïne beige/brune <sup>2</sup> (326)	10,0	6,8	0,003
Héroïne blanche <sup>2</sup> (322)	12,5	6,2	< 0,001
Méthamphétamines (322)	12,0	6,3	< 0,001
Barbituriques (299)	5,1	7,0	0,074
LSD (acide) (269)	16,9	4,0	< 0,001
Demerol (233)	5,0	5,2	0,781

1. La catégorie des drogues opiacées non prescrites est faite en regroupant les drogues individuelles suivantes, aussi présentées dans le tableau : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycotin, timbre cutané de fentanyl. Cette catégorie inclut également certaines autres drogues opiacées non prescrites (codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone) rapportées par un petit nombre d'UDI.

2. Si on combine héroïne blanche et héroïne beige/brune, la proportion des UDI qui ont rapporté en avoir consommé est de 18,8 % chez les 24 ans et moins et de 10,2 % chez les 25 ans et plus (p < 0,001).

Presque toutes les drogues consommées autrement que par injection le sont par des proportions plus élevées de 24 ans et moins (tableau 9). Parmi les drogues les plus fréquentes, le crack/freebase et le Dilaudid sont toutes deux consommées par des proportions comparables de participants des deux groupes d'âge alors que les benzodiazépines le sont par moins de 24 ans et moins.



**Tableau 10 Utilisation d'héroïne (blanche ou beige/brune) comme drogue la plus souvent injectée, dans les six derniers mois, par groupe d'âge, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Région de recrutement	% qui se sont le plus souvent injecté de l'héroïne (blanche ou beige/brune) (N)	% chez les 24 ans ou moins (N)	% chez les 25 ans et plus (N)
Abitibi-Témiscamingue	0,0 (129)	0,0 (47)	0,0 (82)
Estrie	4,5 (292)	11,5 (26)	3,8 (266)
Mauricie et Centre-du-Québec	8,5 (199)	24,0 (25)	6,3 (174)
Montérégie	4,8 (42)	0,0 (4)	5,3 (38)
Montréal	19,8 (1 937)	40,5 (346)	15,3 (1 591)
Ottawa	3,9 (970)	5,9 (136)	3,6 (834)
Outaouais	2,0 (101)	0,0 (7)	2,1 (94)
Ville de Québec	1,5 (851)	4,1 (98)	1,2 (753)
Saguenay-Lac-Saint-Jean	6,0 (67)	12,9 (31)	0,0 (36)
Réseau	10,3 (4 460)	23,5 (695)	7,9 (3 765)

**Tableau 11 Drogue injectée le plus souvent dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009<sup>c</sup>**

Drogue	n/11 639	%
Cocaïne	8 154	70,1
Opiacées non prescrites <sup>1</sup>	2 958	25,4
Héroïne <sup>2</sup>	1 789	15,4
PCP	116	1,0
<i>Speedball</i> <sup>3</sup>	63	0,5
Stéroïdes	24	0,2
Autres drogues	1 493	12,8

1. La catégorie des drogues opiacées non prescrites est faite en regroupant les drogues individuelles suivantes, aussi présentées dans le tableau : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, *Speedball*, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycotin, timbre cutané de fentanyl. Cette catégorie inclut également certaines autres drogues opiacées non prescrites (codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone) rapportées par un petit nombre d'UDI.

2. Combinant héroïne blanche et héroïne beige/brune.

3. Mélange injectable de cocaïne et d'héroïne.

<sup>c</sup> Ce tableau présente toutes les données recueillies depuis 1995 (avec les catégories de réponses présentes à l'époque), soit celles dont nous nous servons pour l'analyse multivariée de l'incidence du VIH et du VHC (tableaux 44 et 45).

L'héroïne comme drogue la plus souvent injectée est déclarée plus fréquemment à Montréal, et davantage par des jeunes de moins de 25 ans (tableau 10).

Pour la période 1995 à 2010, la drogue injectée déclarée par la plus grande proportion des participants dans les six derniers mois est la cocaïne, suivie des opiacées non prescrites et de l'héroïne (tableau 11).

La drogue consommée autrement que par injection la plus fréquemment rapportée est le crack/*freebase* (par 26,9 % des participants, 1 173/4 358), suivie de près par le cannabis et l'alcool. Une faible proportion des participants consomment des opiacées non prescrites autrement que par injection (tableau 12).

**Tableau 12 Drogues consommées autrement que par injection le plus souvent dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Drogue	n/4 358 <sup>1</sup>	%
Crack/ <i>freebase</i>	1 173	26,9
Cannabis	967	22,2
Alcool	865	19,9
Cocaïne	361	8,3
Opiacées non prescrites <sup>2</sup>	286	6,6
Méthadone prescrite	261	6,0
Benzodiazépines	147	3,4
Dilaudid	104	2,4
Amphétamines	91	2,1
PCP	75	1,7
Morphine non prescrite	61	1,4
Oxycodone	54	1,2
Morphine prescrite	32	0,7
Héroïne blanche <sup>3</sup>	18	0,4
Héroïne beige/brune <sup>3</sup>	18	0,4
Ecstasy	17	0,4
Ritalin seul	14	0,3
Méthadone non prescrite	13	0,3
Tylenol avec codéine	12	0,3
Autres drogues <sup>4</sup>	75	1,7

1. Excluant 106 personnes qui ont répondu n'avoir consommé aucune drogue autrement que par injection au cours des six derniers mois.

2. La catégorie des drogues opiacées non prescrites est faite en regroupant les drogues individuelles suivantes, aussi présentées dans le tableau : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycotin, timbre cutané de fentanyl. Cette catégorie inclut également certaines autres drogues opiacées non prescrites (codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone) rapportées par un petit nombre d'UDI.

3. Si on combine héroïne blanche et héroïne beige/brune, 0,8 % des UDI ont rapporté en avoir consommé le plus souvent.

4. Vingt-deux autres drogues consommées autrement que par injection le plus souvent ont été rapportées par un à douze individus.

**Tableau 13 Drogue injectée le plus souvent dans le dernier mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2004-2009**

Drogue	n/3 541	%
Cocaïne	2 140	60,4
Opiacées non prescrites <sup>1</sup>	1 140	32,2
Dilaudid	403	11,4
Morphine non prescrite	268	7,6
Héroïne beige/brune <sup>2</sup>	185	5,2
Héroïne blanche <sup>2</sup>	163	4,6
Crack	146	4,1
Oxycodone	96	2,7
Morphine prescrite	71	2,0
<i>Speedball</i> <sup>3</sup>	19	0,5
Amphétamines	17	0,5
Autres drogues <sup>4</sup>	33	0,9

1. La catégorie des drogues opiacées non prescrites est faite en regroupant les drogues individuelles suivantes, aussi présentées dans le tableau : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, *Speedball*, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycotin, timbre cutané de fentanyl. Cette catégorie inclut également certaines autres drogues opiacées non prescrites (codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone) rapportées par un petit nombre d'UDI.

2. Si on combine héroïne blanche et héroïne beige/brune, 9,8 % des UDI ont rapporté en avoir consommé le plus souvent.

3. Mélange injectable de cocaïne et d'héroïne.

4. Treize autres drogues injectées le plus souvent dans le dernier mois ont été rapportées par un à neuf individus.

Dans le dernier mois, les participants ont déclaré s'injecter le plus souvent, par ordre de fréquence, de la cocaïne, des opiacées non prescrites, du Dilaudid, de la morphine non prescrite et de l'héroïne blanche beige ou brune (tableau 13). Ces données sont similaires à celles pour les six derniers mois (tableau 6).

**Tableau 14 Drogues consommées autrement que par injection le plus souvent dans le dernier mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2004-2009**

Drogue	n/3 904 <sup>1</sup>	%
<i>Crack/freebase</i>	1 057	27,1
Cannabis	935	24,0
Alcool	764	19,6
Méthadone prescrite	273	7,0
Cocaïne	234	6,0
Opiacées non prescrites <sup>2</sup>	220	5,6
Benzodiazépines	187	4,8
Dilaudid	87	2,2
Amphétamines	63	1,6
Oxycodone	57	1,5
PCP	41	1,1
Morphine non prescrite	38	1,0
Morphine prescrite	32	0,8
Ecstasy	21	0,5
Tylenol avec codéine	16	0,4
Ritalin seul	15	0,4
Héroïne blanche <sup>3</sup>	13	0,3
Méthadone non prescrite	13	0,3
Autres drogues <sup>4</sup>	58	1,5

1. Excluant 233 personnes qui ont répondu n'avoir consommé aucune drogue autrement que par injection au cours du dernier mois.

2. La catégorie des drogues opiacées non prescrites est faite en regroupant les drogues individuelles suivantes, aussi présentées dans le tableau : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycotin, timbre cutané de fentanyl. Cette catégorie inclut également certaines autres drogues opiacées non prescrites (codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone) rapportées par un petit nombre d'UDI.

3. Si on combine héroïne blanche et héroïne beige/brune, 0,5 % des UDI ont rapporté en avoir consommé le plus souvent.

4. Dix-sept autres drogues consommées autrement que par injection le plus souvent ont été rapportées par un à neuf individus.

Des données très similaires à celles observées pour les six derniers mois (tableau 12) ont été observées pour le dernier mois pour les drogues consommées autrement que par injection. Les plus fréquemment rapportées comprennent le *crack/freebase*, le cannabis, l'alcool et la cocaïne en plus de la méthadone prescrite (tableau 14).

Les tendances dans la consommation de différentes drogues par injection et par un autre mode entre 2003 et 2008 sont présentées aux figures 1 à 5. Elles sont présentées tout d'abord pour le réseau entier (figure 1), puis séparément pour Montréal (figure 2), Québec (figure 3), Ottawa/Outaouais (figure 4) et les sites semi-urbains (figure 5).

La consommation de cocaïne ou crack par injection est stable dans tous les sites de recrutement, sauf à Ottawa/Outaouais où elle est à la baisse (figure 4).

L'injection de Dilaudid est à la hausse à Montréal, à Québec et, jusqu'en 2006, dans les programmes semi-urbains.

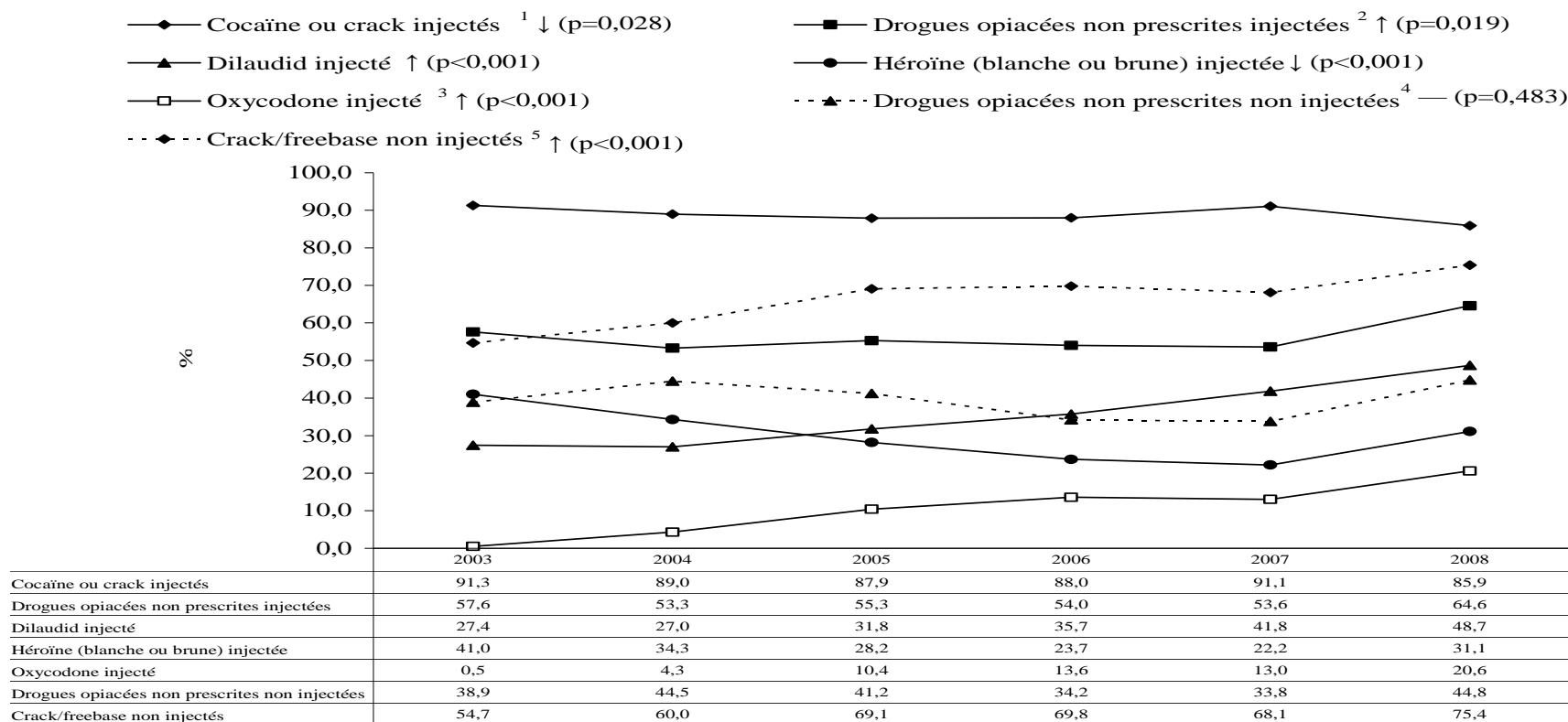
L'injection d'oxycodone semble être en émergence, plus particulièrement à Québec et dans la région d'Ottawa/Outaouais. Cette drogue n'ayant été ajoutée explicitement au questionnaire qu'en fin d'année 2005 (avant elle pouvait être nommée dans la catégorie des autres drogues), cela pourrait sous-estimer la consommation de 2003 à 2005.

L'injection de drogues opiacées non prescrites est à la hausse à Québec et, jusqu'en 2005, dans les programmes semi-urbains.

L'injection d'héroïne est à la baisse à Montréal. Cependant, une hausse récente a été observée entre 2007 et 2008.

La consommation des drogues opiacées non prescrites non injectées est à la baisse jusqu'en 2006 à Montréal et à Ottawa/Outaouais et à la hausse, jusqu'en 2005, dans les programmes semi-urbains alors que celle du crack/*freebase* non injecté a augmenté partout.

**Figure 1 Tendances de la consommation de drogues – Réseau – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008**



1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

— = pas de tendance statistiquement significative.

↑ = hausse statistiquement significative.

↓ = baisse statistiquement significative.

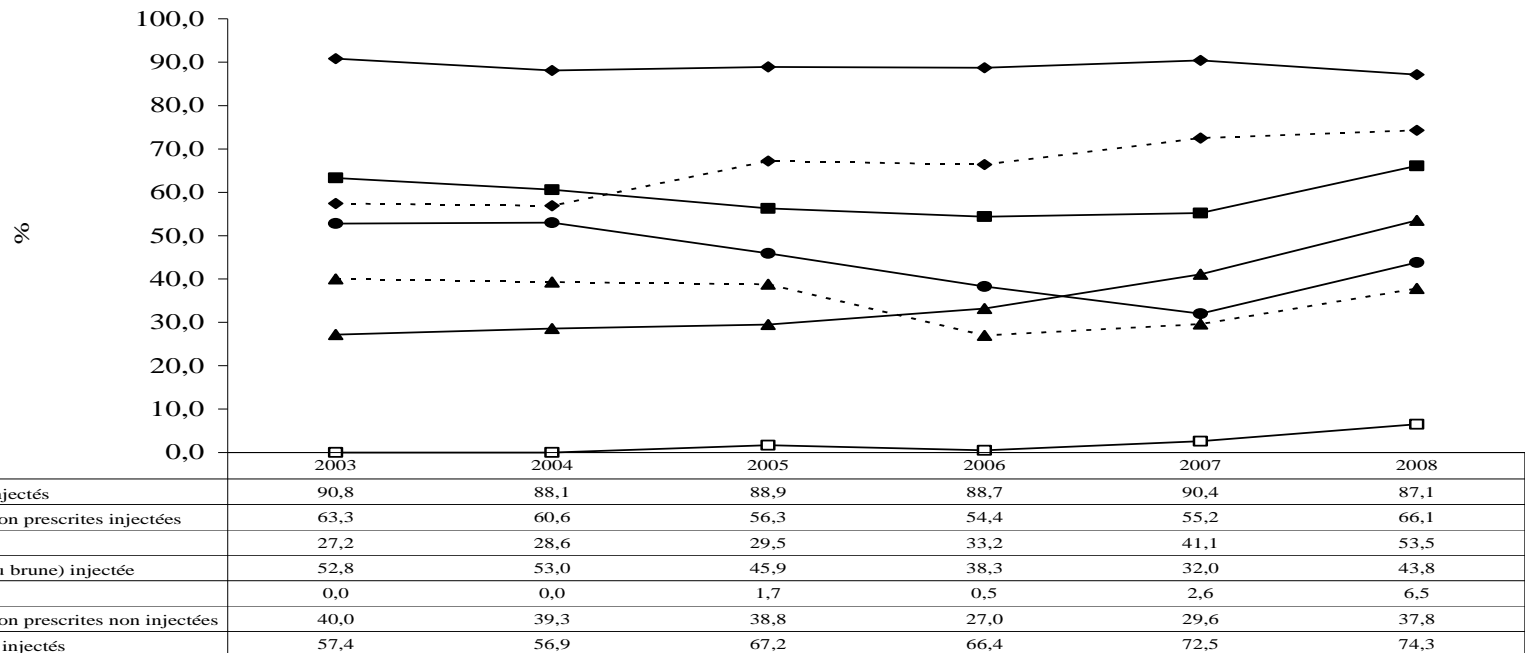
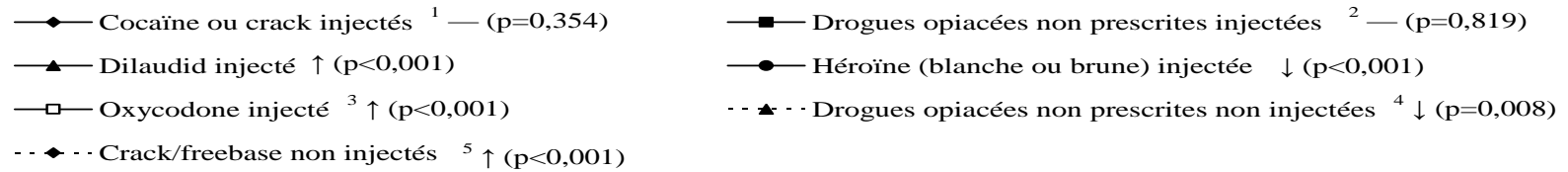
2. Regroupant les drogues individuelles suivantes : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, *Speedball*, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycotin, timbre cutané de fentanyl, codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone non prescrite.

3. L'oxycodone n'ayant été ajoutée explicitement au questionnaire qu'en fin d'année 2005, cela pourrait sous-estimer la consommation de 2003 à 2005.

4. Regroupant les mêmes drogues individuelles que celles de la note 2, sauf le *Speedball*.

5. Données antérieures à 2003 : 1995 : 51,1; 1996 : 46,9; 1997 : 51,9; 1998 : 47,0; 1999 : 56,7; 2000 : 57,3; 2001 : 56,0; 2002 : 58,8.

**Figure 2 Tendances de la consommation de drogues – Montréal – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008**



1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

— = pas de tendance statistiquement significative.

↑ = hausse statistiquement significative.

↓ = baisse statistiquement significative.

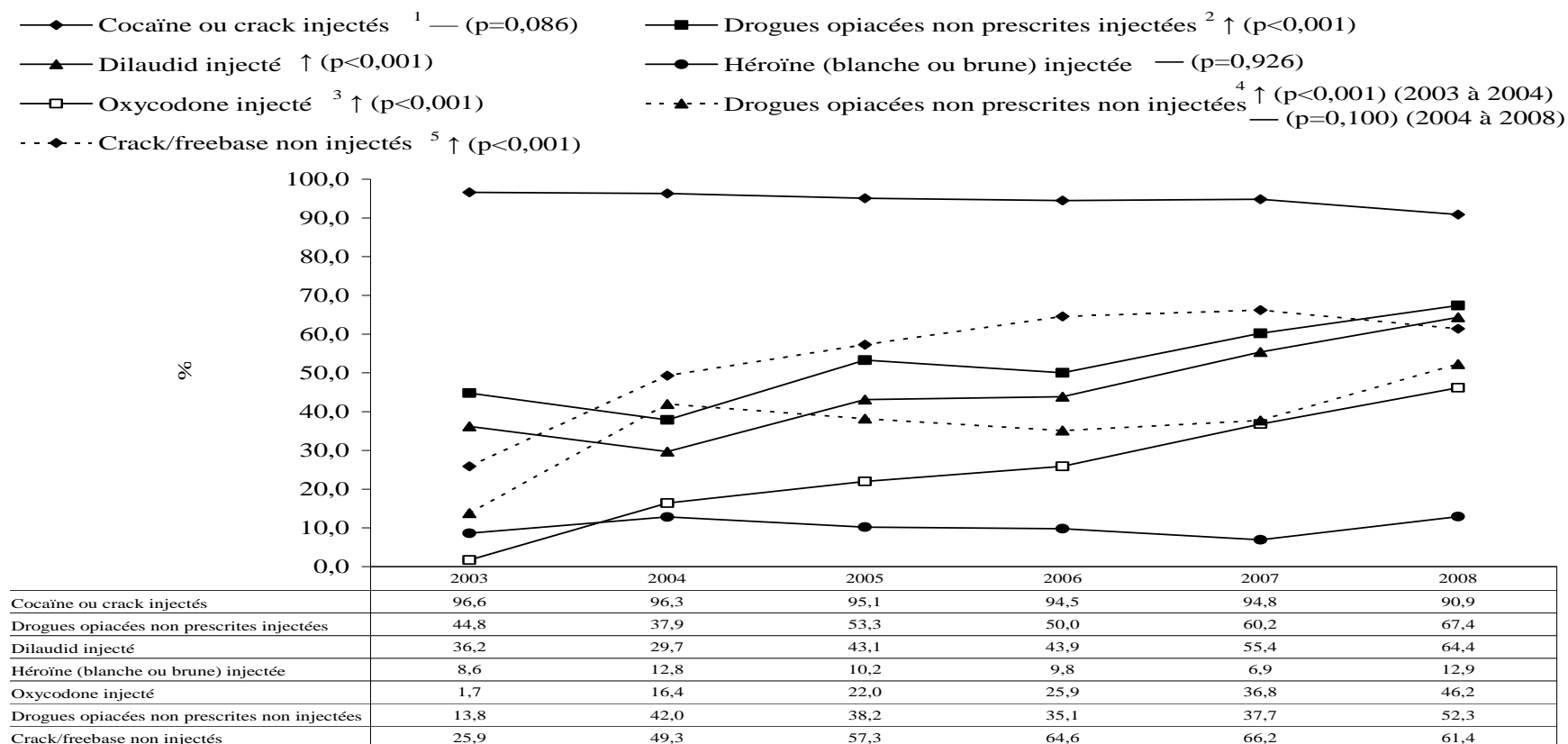
2. Regroupant les drogues individuelles suivantes : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, *Speedball*, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycotin, timbre cutané de fentanyl, codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone non prescrite.

3. L'oxycodone n'ayant été ajoutée explicitement au questionnaire qu'en fin d'année 2005, cela pourrait sous-estimer la consommation de 2003 à 2005.

4. Regroupant les mêmes drogues individuelles que celles de la note 2, sauf le *Speedball*.

5. Données antérieures à 2003 : 1995 : 51,7; 1996 : 47,1; 1997 : 52,0; 1998 : 46,8; 1999 : 53,7; 2000 : 54,7; 2001 : 59,2; 2002 : 60,6.

**Figure 3 Tendances de la consommation de drogues – Ville de Québec – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008**



1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

— = pas de tendance statistiquement significative.

↑ = hausse statistiquement significative.

↓ = baisse statistiquement significative.

2. Regroupant les drogues individuelles suivantes : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, *Speedball*, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycontin, timbre cutané de fentanyl, codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone non prescrite.

3. L'oxycodone n'ayant été ajoutée explicitement au questionnaire qu'en fin d'année 2005, cela pourrait sous-estimer la consommation de 2003 à 2005.

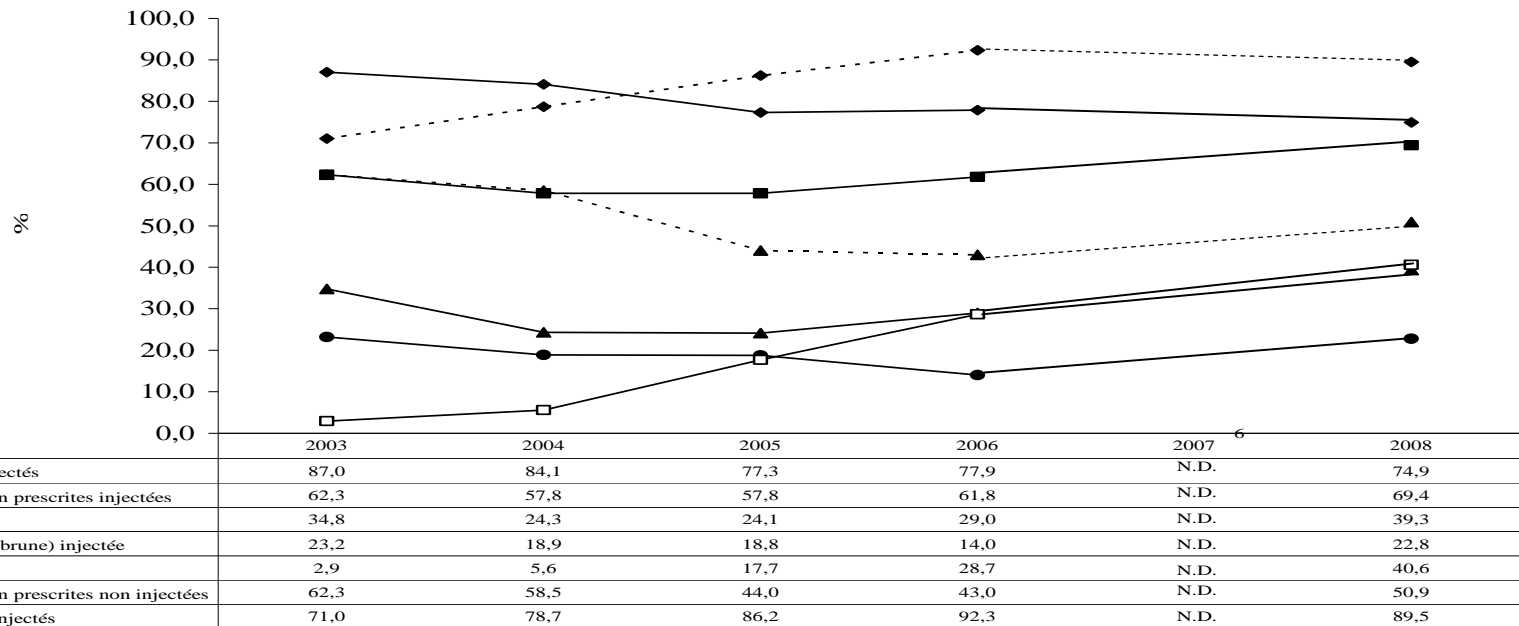
4. Regroupant les mêmes drogues individuelles que celles de la note 2, sauf le *Speedball*.

5. Données antérieures à 2003 : 1995 : 51,3; 1996 : 41,5; 1997 : 44,0; 1998 : 16,4; 1999 : 51,1; 2000 : 50,0; 2001 : 42,0; 2002 : 42,2.



**Figure 4 Tendances de la consommation de drogues – Ottawa/Outaouais – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008**

—◆— Cocaïne ou crack injectés<sup>1</sup> ↓ (p=0,004)      —■— Drogues opiacées non prescrites injectées<sup>2</sup> — (p=0,104)  
 —▲— Dilaudid injecté — (p=0,162)      —●— Héroïne (blanche ou brune) injectée — (p=0,866)  
 —□— Oxycodone injecté<sup>3</sup> ↑ (p<0,001)      - - ▲ - - Drogues opiacées non prescrites non injectées<sup>4</sup> ↓ (p=0,017)  
 - - ◆ - - Crack/freebase non injectés<sup>5</sup> ↑ (p<0,001)



1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

— = pas de tendance statistiquement significative.

↑ = hausse statistiquement significative.

↓ = baisse statistiquement significative.

2. Regroupant les drogues individuelles suivantes : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, *Speedball*, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycotin, timbre cutané de fentanyl, codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone non prescrite.

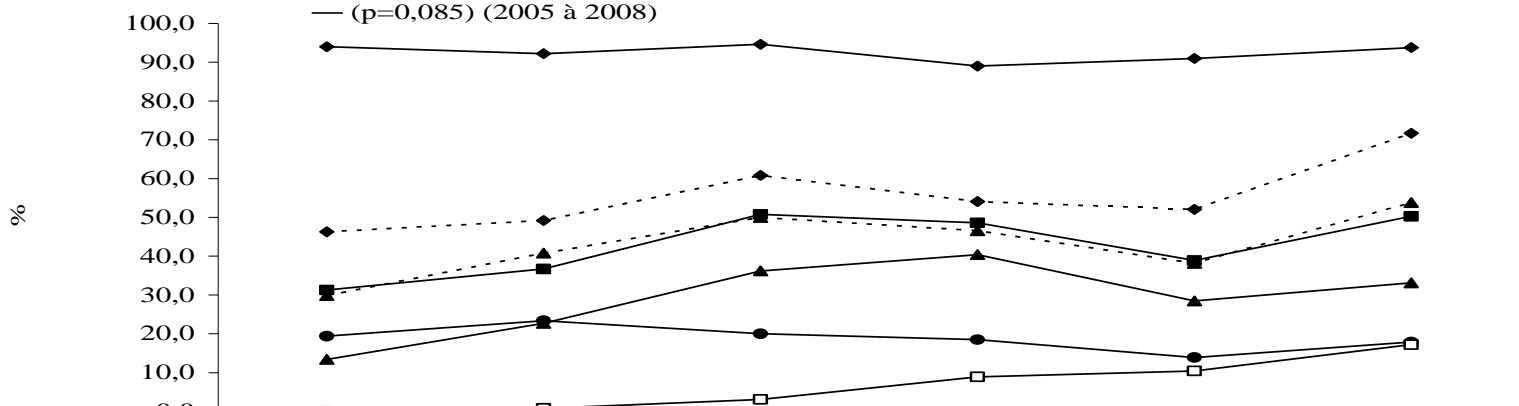
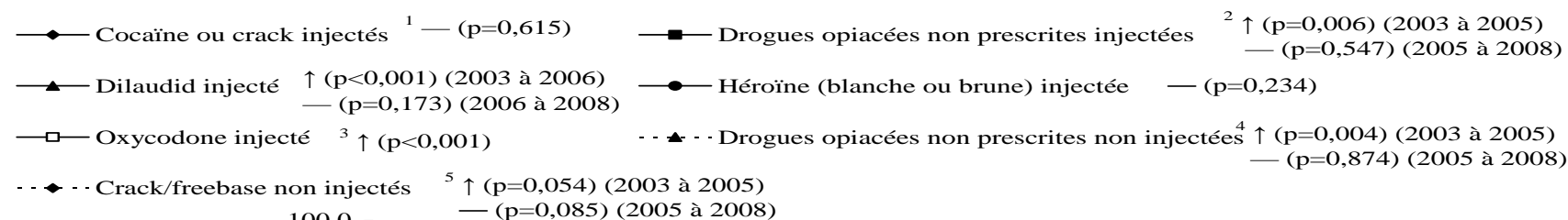
3. L'oxycodone n'ayant été ajoutée explicitement au questionnaire qu'en fin d'année 2005, cela pourrait sous-estimer la consommation de 2003 à 2005.

4. Regroupant les mêmes drogues individuelles que celles de la note 2, sauf le *Speedball*.

5. Données antérieures à 2003 : 1996 : 66,3; 1997 : 67,7; 1998 : 68,3; 1999 : 70,8; 2000 : 70,9; 2001 : 70,5; 2002 : 75,0.

6. Étant donné que seulement 33 UDI ont été recrutés dans cette région en 2007, les données sont non disponibles (N.D.) pour cette année.

**Figure 5 Tendances de la consommation de drogues – Semi-urbains – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008**



	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Cocaïne ou crack injectés	94,0	92,2	94,6	89,0	91,0	93,8
Drogues opiacées non prescrites injectées	31,3	36,7	50,8	48,6	38,9	50,3
Dilaudid injecté	13,4	22,7	36,2	40,4	28,5	33,1
Héroïne (blanche ou brune) injectée	19,4	23,4	20,0	18,5	13,9	17,9
Oxycodone injecté	0,0	0,8	3,1	8,9	10,4	17,2
Drogues opiacées non prescrites non injectées	29,9	40,8	50,0	46,6	38,2	53,8
Crack/freebase non injectés	46,3	49,2	60,8	54,1	52,1	71,7

1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

— = pas de tendance statistiquement significative.

↑ = hausse statistiquement significative.

↓ = baisse statistiquement significative.

2. Regroupant les drogues individuelles suivantes : héroïne blanche, héroïne beige/brune, Dilaudid, *Speedball*, méthadone non prescrite, morphine non prescrite, oxycodone/oxycotin, timbre cutané de fentanyl, codéine, démerol, hydromorphine, MS-Contin, suboxone non prescrite.

3. L'oxycodone n'ayant été ajoutée explicitement au questionnaire qu'en fin d'année 2005, cela pourrait sous-estimer la consommation de 2003 à 2005.

4. Regroupant les mêmes drogues individuelles que celles de la note 2, sauf le *Speedball*.

5. Données antérieures à 2003 : 1995 : 34,3; 1996 : 40,4; 1997 : 49,3; 1998 : 56,7; 1999 : 53,7; 2000 : 57,6; 2001 : 51,8; 2002 : 54,7.

**Tableau 15 Lieux d’injection dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2004-2009**

S’est injecté dans :	n/4 151	%
Sa propre résidence	2 591	62,4
Un lieu public :	2 310	55,7
- La rue	1 667	40,2
- Des toilettes publiques	1 345	32,4
- Un boisé/un parc	1 008	24,3
- Un « squat »	226	5,4
- Un véhicule <sup>1</sup>	220	5,3
– Un stationnement	131	3,2
- Autres <sup>2</sup>	126	3,0
La résidence d’un ami	1 806	43,5
Un hôtel/motel	1 041	25,1
Une maison de chambre/pension	435	10,5
La résidence des parents	253	6,1
Un refuge, foyer	236	5,7
Un lieu de résidence de la parenté	127	3,1
Un centre de détention	59	1,4
Ailleurs <sup>3</sup>	119	2,8

1. Incluant les automobiles, les autobus, les camions.

2. Par exemple : cage d’escalier (18), *peep-show* (18), hôpital (17), sauna (15).

3. Par exemple : clinique de réadaptation (30), maison de transition (24), institution psychiatrique (12).

Dans les six derniers mois, bien que le lieu d’injection rapporté par la plus grande proportion des participants soit sa propre résidence, une proportion également importante a déclaré s’être injectée dans des lieux publics (la rue, des toilettes publiques et des boisés ou des parcs, par exemple). Une proportion importante de participants s’est aussi injectée dans la résidence d’un ami ou dans un hôtel ou un motel (tableau 15).

**Tableau 16** Lieu d'injection le plus fréquent dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2004-2009

S'est injecté le plus souvent dans :	Réseau		UDI urbains		UDI semi-urbains <sup>1</sup>	
	n/4 130	%	n/3 503	%	n/627	%
Sa propre résidence	2 071	50,2	1 708	48,8	363	57,9
Un lieu public :	1 039	25,2	974	27,8	65	10,4
- La rue	541	13,1	519	14,8	22	3,5
- Des toilettes publiques	247	6,0	228	6,5	19	3,0
- Un boisé/un parc	147	3,6	136	3,9	11	1,8
- Un véhicule <sup>2</sup>	37	0,9	28	0,8	9	1,4
- Un stationnement	22	0,5	22	0,6	0	0,0
- Un « squat »	14	0,3	12	0,3	2	0,3
- Autres <sup>3</sup>	31	0,8	29	0,8	2	0,3
La résidence d'un ami	546	13,2	441	12,6	105	16,8
Une maison de chambre/pension	178	4,3	158	4,5	20	3,2
Un hôtel/motel	160	3,9	125	3,6	35	5,6
Un refuge, foyer	49	1,2	47	1,3	2	0,3
La résidence des parents	35	0,9	19	0,5	16	2,6
Un lieu de résidence de la parenté	17	0,4	12	0,3	5	0,8
Un centre de détention	15	0,4	4	0,1	11	1,8
Ailleurs <sup>4</sup>	19	0,5	14	0,4	5	0,8

1. Les UDI semi-urbains sont ceux de l'Abitibi-Témiscamingue, la Mauricie et Centre-du-Québec, la Montérégie (à l'exception de ceux de la Rive-Sud immédiate ou qui disent résider à Montréal), le Saguenay-Lac-Saint-Jean et l'Estrie.

2. Incluant les automobiles, les autobus, les camions.

3. Par exemple : *peep-show* (10), cage d'escalier (7), sauna (7).

4. Par exemple : piquerie (10), chez des personnes que je connais peu ou pas (8).

Près de la moitié des participants s'injectent le plus souvent à sa propre résidence (50,2 %). Les lieux publics sont également mentionnés fréquemment avec un individu sur quatre (25,2 %) en faisant mention (tableau 16). Parmi les lieux publics, la rue est celui mentionné le plus fréquemment. Les analyses des données brutes (sans ajuster pour d'autres caractéristiques comme l'âge ou le sexe) montrent que les UDI des programmes semi-urbains s'injectent davantage dans leur propre résidence et s'injectent moins dans les lieux publics que ceux des programmes urbains.

**Tableau 17 Emprunt et prêt du matériel d'injection dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

	n/N	%
<b>A emprunté<sup>1</sup></b>		
Eau	976/4 432	22,0
Filtre	614/4 438	13,8
Contenant	905/4 443	20,4
Tourniquet/garrot <sup>2</sup>	350/3 476	10,1
Tampon alcoolisé <sup>3</sup> (avant injection)	75/2 214	3,4
Tampon sec <sup>3</sup> (post-injection)	85/2 211	3,8
Acidifiant <sup>2</sup>	112/3 448	3,3
Seringue <sup>4</sup>	1 088/4 420	24,6
<b>A prêté<sup>1</sup></b>		
Eau <sup>5</sup>	718/4 123	17,4
Filtre <sup>5</sup>	452/4 123	11,0
Contenant <sup>5</sup>	686/4 113	16,7
Tourniquet/garrot <sup>2</sup>	288/3 476	8,3
Tampon alcoolisé <sup>3</sup> (avant injection)	56/2 215	2,5
Tampon sec <sup>3</sup> (post-injection)	64/2 210	2,9
Acidifiant <sup>2</sup>	90/3 440	2,6
Seringue <sup>4</sup>	917/4 353	21,1

1. Parmi tous les UDI, peu importe s'ils utilisent le matériel.

2. Variable ajoutée à partir de décembre 2004.

3. Variable ajoutée à partir d'août 2006.

4. Pour la période 1995-2009, 32,3 % (3 751/11 625) des UDI ont rapporté avoir emprunté des seringues alors que 27,6 % (3 193/11 573) ont rapporté en avoir prêté.

5. Variable absente de l'étude pilote (2003).

Soixante-dix pourcent (2 969/4 233) des UDI qui ont rapporté avoir fumé des drogues dans les derniers six mois ont rapporté avoir emprunté du matériel pour ce faire.

Un individu sur quatre (24,6 %) s'est injecté avec des seringues déjà utilisées par quelqu'un d'autre, un sur quatre a emprunté de l'eau (22,0 %) et un sur cinq des contenants pour diluer ou chauffer la drogue (20,4 %). On note aussi que 21,1 % des UDI ont donné des seringues qu'ils avaient utilisées (tableau 17).

**Tableau 18** Fréquence d'injection et emprunt du matériel d'injection dans le dernier mois, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009

Comportement dans le dernier mois (N)		n	%
Fréquence d'injection dans le dernier mois (4 479)	jamais	640	14,3
	pas toutes sem.	1 038	23,2
	1-2 jours/sem.	721	16,1
	3 à 6 jours/sem.	726	16,2
	tous les jours	1 354	30,2
Nombre d'injections dans le dernier mois (3 750) <sup>1</sup>	1 à 4	588	15,7
	5 à 10	549	14,6
	11 à 20	483	12,9
	21 à 40	412	11,0
	41 à 60	388	10,4
	61 à 100	360	9,6
	101 à 200	470	12,5
201 à 2 000	500	13,3	
Proportion d'injections pour lesquelles une seringue déjà utilisée par d'autres a été utilisée (3 795) <sup>1</sup>	aucune	3 144	82,9
	1 à 20 %	448	11,8
	21 à 40 %	74	2,0
	41 à 60 %	70	1,8
	61 à 80 %	27	0,7
	81 à 100 %	32	0,8
Proportion d'injections pour lesquelles du matériel autre que des seringues déjà utilisé par d'autres a été utilisé (3 798) <sup>1</sup>	aucune	3 004	79,1
	1 à 20 %	401	10,5
	21 à 40 %	114	3,0
	41 à 60 %	103	2,7
	61 à 80 %	52	1,4
	81 à 100 %	124	3,3

1. Chez ceux qui se sont injectés dans le dernier mois.

Près du tiers des UDI (30,2 %) se sont injectés à tous les jours dans le dernier mois (tableau 18). Un autre tiers (32,3 %) s'est injecté au moins une fois par semaine. Au total, plus de 80 % des injections (82,9 %) ont été faites avec des seringues neuves.

**Tableau 19 Comparaison des comportements d'injection au cours des six derniers mois des UDI recrutés en milieux urbains et semi-urbains, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Comportement dans les six derniers mois	% UDI urbains (N)	% UDI semi-urbains <sup>1</sup> (N)	Valeur-p
Partenaires d'injection :			
Part. sex. rég./amis proches/famille	39,0 (3 792)	39,3 (682)	
Inconnus	35,3 (3 792)	35,3 (682)	0,981
S'injectent seuls	25,7 (3 792)	25,4 (682)	(2 dl) <sup>2</sup>
S'injectent depuis 6 ans et plus	73,0 (3 795)	60,6 (680)	< 0,001
Ont prêté leurs seringues	20,0 (3 681)	26,8 (672)	< 0,001
Se sont injecté au moins une fois à tous les jours dans le dernier mois <sup>3</sup>	32,0 (3 798)	20,4 (681)	< 0,001
Ont emprunté des seringues	23,4 (3 756)	31,8 (664)	< 0,001
Se sont procuré leurs seringues empruntées principalement d'inconnus (chez les 1 052 emprunteurs de seringues qui ont répondu)	29,4 (841)	25,1 (211)	0,221
Ont emprunté du matériel autre que seringues <sup>4</sup>	27,2 (2 926)	44,4 (516)	< 0,001
Se sont procuré leur matériel emprunté principalement d'inconnus (chez les 985 emprunteurs de matériel qui ont répondu) <sup>4</sup>	26,2 (764)	23,5 (221)	0,427
Ont fumé du crack/freebase	70,1 (3 803)	55,3 (684)	< 0,001
Se sont injecté plus d'une drogue	60,1 (3 801)	43,0 (682)	< 0,001
Drogue la plus souvent injectée :			
cocaïne	59,5 (3 779)	78,3 (681)	
héroïne (blanche ou beige/brune)	11,3 (3 779)	4,7 (681)	< 0,001
autre	29,2 (3 779)	17,0 (681)	(2 dl) <sup>2</sup>

1. UDI semi-urbains : Abitibi-Témiscamingue, Mauricie et Centre-du-Québec, Montérégie (à l'exception de ceux de la Rive-Sud immédiate ou qui disent résider à Montréal), le Saguenay-Lac-Saint-Jean et l'Estrie.

2. Degrés de liberté.

3. La fréquence d'injection est questionnée à propos du mois précédent. Tous les autres comportements présentés ici sont questionnés à propos des six mois ayant précédé l'entrevue.

4. Variable analysée à partir de 2005 seulement afin de tenir compte de tous les items de matériel (eau, filtre, contenant, tourniquet/garrot, tampon alcoolisé, tampon sec et acidifiant) questionnés maintenant.

Les analyses des données brutes (sans ajuster pour d'autres caractéristiques comme l'âge ou le sexe) montrent que les UDI des milieux urbains présentent un niveau de risque plus élevé pour certains comportements, tant au niveau de la consommation de drogues (tableau 19) qu'au plan sexuel (tableau 20). Les UDI urbains sont, par exemple, plus souvent des UDI de longue date et une plus grande proportion d'entre eux s'injecte tous les jours. Cependant, les UDI des programmes semi-urbains déclarent dans une plus grande proportion des comportements de partage de seringues (emprunt ou prêt) et ils rapportent davantage la cocaïne comme drogue la plus souvent injectée (tableau 19).

### 3.3 COMPORTEMENTS SEXUELS

**Tableau 20 Comparaison des comportements sexuels au cours des six derniers mois des UDI recrutés en milieux urbains et semi-urbains, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Comportements dans les six derniers mois	% UDI urbains (N)	% UDI semi-urbains <sup>1</sup> (N)	Valeur-p
<b>Parmi les femmes :</b>			
Prostitution <sup>2</sup>	32,5 (873)	33,5 (185)	0,796
Nb de partenaires sexuels masculins :			
0	14,4 (869)	11,8 (186)	
1	32,3 (869)	30,6 (186)	
2-5	23,1 (869)	35,0 (186)	0,006
≥ 6	30,2 (869)	22,6 (186)	(3 dl) <sup>3</sup>
<b>Parmi les hommes :</b>			
Prostitution	5,5 (2 899)	5,0 (485)	0,650
Nb de partenaires sexuels masculins :			
0	90,3 (2 900)	93,4 (489)	
1	3,4 (2 900)	2,9 (489)	
2-5	3,2 (2 900)	2,9 (489)	0,031
≥ 6	3,1 (2 900)	0,8 (489)	(3 dl)
Nb de partenaires sexuels féminins :			
0	36,4 (2 898)	29,0 (494)	
1	31,0 (2 898)	36,4 (494)	
2-5	25,5 (2 898)	28,7 (494)	0,004
≥ 6	7,1 (2 898)	5,9 (494)	(3 dl)

1. Les UDI semi-urbains sont ceux de l'Abitibi-Témiscamingue, la Mauricie et Centre-du-Québec, la Montérégie (à l'exception de ceux de la Rive-Sud immédiate ou qui disent résider à Montréal), le Saguenay-Lac-Saint-Jean et l'Estrie.

2. On inclut ici la prostitution en échange d'argent, de drogues ou d'autres biens et services.

3. Degrés de liberté.

Parmi les 181 hommes qui rapportent avoir eu des activités de prostitution dans les six derniers mois, 101 (55,8 %) rapportent avoir eu moins de six partenaires sexuels masculins pendant cette période.

Parmi les 346 femmes qui rapportent avoir eu des activités de prostitution dans les six derniers mois, 76 (22,0 %) rapportent avoir eu moins de six partenaires sexuels masculins pendant cette période.

Parmi les 3 200 hommes qui ne rapportent pas avoir eu des activités de prostitution dans les six derniers mois, 13 (0,4 %) rapportent avoir eu six partenaires sexuels masculins ou plus pendant cette période.

Parmi les 705 femmes qui ne rapportent pas avoir eu des activités de prostitution dans les six derniers mois, 34 (4,8 %) rapportent avoir eu six partenaires sexuels masculins ou plus pendant cette période.

Les analyses des données brutes (sans ajuster pour d'autres caractéristiques comme l'âge) montrent qu'une plus grande proportion des hommes recrutés en milieu urbain rapportent des relations homosexuelles que ceux recrutés en milieu semi-urbain (tableau 20).



**Tableau 21 Utilisation du condom lors de relations anales ou vaginales dans les six derniers mois, chez les femmes par type de partenaires sexuels masculins, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Fréquence d'utilisation du condom par les femmes :	Part. réguliers		Part. occas.		Clients	
	N = 648 <sup>1</sup>		N = 289		N = 298	
toujours	122 18,9 %		132 45,7 %		226 75,8 %	
parfois	126 19,4 %		91 31,5 %		61 20,5 %	
jamais	400 61,7 %		66 22,8 %		11 3,7 %	

1. Nombre de femmes qui ont indiqué avoir des relations anales ou vaginales avec ce type de partenaire masculin.

Depuis 1995, 39,7 % des femmes (1 101/2 775) ont rapporté avoir eu des activités de prostitution (échange d'argent, de drogues ou d'autres biens et services) dans les derniers six mois.

44,3 % des femmes (320/722) ont rapporté avoir utilisé le condom lors de leurs dernières relations sexuelles (orales, vaginales ou anales).

73,9 % des femmes (729/987) ont rapporté avoir eu des relations sexuelles dans le dernier mois (orales, vaginales ou anales).

**Tableau 22 Utilisation du condom lors de relations anales ou vaginales chez les hommes dans les six derniers mois, par type et sexe des partenaires sexuels, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Fréquence d'utilisation du condom par les hommes :	Part. réguliers		Part. occas.		Clients	
	H	F	H	F	H	F
	N = 62 <sup>1</sup>	N = 1 273	N = 78	N = 1 084	N = 63	N = 48
toujours	25 40,3 %	339 26,6 %	47 60,3 %	597 55,0 %	41 65,0 %	27 56,2 %
parfois	7 11,3 %	251 19,7 %	10 12,8 %	263 24,3 %	10 15,9 %	13 27,1 %
jamais	30 48,4 %	683 53,7 %	21 26,9 %	224 20,7 %	12 19,1 %	8 16,7 %

1. Nombre d'hommes qui ont indiqué avoir des relations anales ou vaginales avec ce type de partenaire masculin ou féminin.

Depuis 1995, 7,9 % des hommes (675/8 602) ont rapporté avoir eu des activités de prostitution (échange d'argent, de drogues ou d'autres biens et services) dans les derniers six mois.

Depuis 1995, 12,3 % des hommes (1 059/8 622) ont rapporté avoir eu des partenaires sexuels masculins dans les six derniers mois.

45,9 % (652/1 422) des hommes ont rapporté avoir utilisé le condom lors de leurs dernières relations sexuelles (orales, vaginales ou anales).

45,7 % (1 439/3 151) des hommes ont rapporté avoir eu des relations sexuelles dans le dernier mois (orales, vaginales ou anales).

La proportion de participants qui déclarent toujours utiliser le condom lors des relations anales ou vaginales est plus élevée avec les partenaires sexuels clients et avec les partenaires occasionnels qu'avec les partenaires réguliers (tableaux 21 et 22). Depuis 1995, près d'un homme sur 10 (675/8 602) et près de deux femmes sur cinq (1 101/2 775) rapportent avoir eu des activités de prostitution (tableaux 21 et 22, note de bas de tableau).

### 3.4 PRÉVALENCE DU VIH ET DU VHC

**Tableau 23** Prévalence du VIH, par âge et sexe, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009

Âge/Sexe	% Pos VIH <sup>1</sup> N				Données manquantes pour le sexe	Total	N
	Femmes		Hommes				
< 20	0,0	96	0,0	81	1 (0 pos)	0,0	178
20-24	4,3	187	4,2	333	2 (1 pos)	4,4	522
25-29	14,1	184	7,0	475	4 (1 pos)	9,1	663
30-34	14,2	134	11,2	465	8 (0 pos)	11,7	607
35-39	14,4	160	17,9	552	7 (4 pos)	17,5	719
≥ 40	15,5	291	22,7	1 449	6 (2 pos)	21,5	1 746
Total	11,5	1 052	15,7	3 355	28 (8 pos)	14,8 <sup>2</sup>	4 435

1. Le résultat au test VIH (salive) est manquant pour 11 femmes et 43 hommes.

2. IC 95 % : 13,8-15,8.

La différence significative de prévalence du VIH entre les hommes et les femmes est causée par le fait que les hommes recrutés sont plus vieux.

La prévalence du VIH sur l'ensemble de la période d'observation (2003-30 juin 2009) est de 14,8 % (656/4 435). Elle augmente avec l'âge pour atteindre un maximum chez les 40 ans et plus. Chez ceux-ci, plus d'un individu sur cinq est déjà infecté par le VIH (tableau 23).

**Tableau 24** Prévalence annuelle du VIH à la première visite<sup>d</sup> annuelle, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008

Année	Réseau		Montréal <sup>1</sup>		Ville de Québec		Ottawa/Outaouais		Semi-urbains <sup>2</sup>	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1995	981	11,5	505	13,3	451	9,8			34	5,9
1996	1 734	14,5	931	18,0	586	9,2	185	17,8	46	0,0
1997	1 743	15,9	684	20,9	673	8,5	330	23,3	71	2,8
1998	1 295	16,4	397	20,2	362	10,8	458	19,9	90	2,2
1999	1 113	14,9	406	14,3	310	12,3	238	25,6	163	5,5
2000	1 402	16,4	643	17,4	311	16,7	283	20,1	175	5,7
2001	1 665	16,2	782	19,1	351	14,2	249	21,3	302	7,0
2002	1 287	18,3	613	22,5	262	15,6	230	17,8	192	7,8
2003	870	18,6	458	21,6	182	19,8	125	16,8	111	6,3
2004	1 208	17,6	566	22,8	216	17,6	301	10,6	131	11,5
2005	1 088	16,5	451	23,5	242	13,6	276	11,2	129	9,3
2006	1 276	16,9	550	22,4	325	16,9	268	11,2	138	5,8
2007	912	17,9	512	21,5	231	16,9	N.D. <sup>3</sup>	N.D. <sup>3</sup>	142	9,9
2008	960	15,2	477	19,9	130	14,6	218	10,6	143	7,0

1. UDI recrutés à Montréal, ou en Montérégie, mais résidant sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal.

2. UDI recrutés en Abitibi-Témiscamingue, en Montérégie (sans ceux disant résider sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal), au Saguenay-Lac-Saint-Jean, en Estrie et en Mauricie et Centre-du-Québec.

3. Étant donné que seulement 33 UDI ont été recrutés dans cette région en 2007, les données sont non disponibles (N.D.) pour cette année.

Pour la dernière année complète de recrutement (2008), la prévalence du VIH dans le réseau est de 15,2 % (146/960) (tableau 24). En 2008, la prévalence de VIH la plus élevée a été observée à Montréal, puis à Québec, à Ottawa/Outaouais et dans les programmes semi-urbains (voir la figure 6 pour l'analyse de tendance).

<sup>d</sup> On conserve ici la première visite par année (donc un même sujet peut contribuer à deux années). Ces données ne peuvent servir pour l'analyse des tendances. Il faut plutôt se référer à la figure 6 pour les tendances, car on conserve alors la première visite à vie faite dans le réseau (donc un même sujet contribue à une seule année). Cette façon de faire évite de compter les cas incidents qui font augmenter la prévalence d'année en année.

**Tableau 25 Prévalence du VHC, par âge et sexe, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Âge <sup>2</sup> /Sexe	% Pos VHC <sup>1</sup> N				Données manquantes pour le sexe	Total	
	Femmes		Hommes				
< 20	25,0	96	18,5	81	1 (0 pos)	21,9	178
20-24	47,1	187	37,2	333	2 (1 pos)	40,8	522
25-29	55,1	185	51,9	482	4 (3 pos)	52,9	671
30-34	66,9	136	53,1	467	8 (6 pos)	56,5	611
35-39	75,2	161	69,3	554	7 (5 pos)	70,6	722
≥ 40	75,4	293	75,8	1 469	6 (5 pos)	75,8	1 768
Total	61,2	1 058	63,1	3 386	28 (20 pos)	62,7 <sup>3</sup>	4 472

1. Le résultat au test VHC (salive) est inconnu pour 5 femmes et 12 hommes.

2. L'âge n'est manquant pour aucun individu.

3. IC 95 % : 61,2-64,1.

La prévalence des anticorps anti-VHC sur l'ensemble de la période d'observation (2003-30 juin 2009) est de 62,7 % (2 803/4 472), ce qui signifie que les deux tiers des participants ont des anticorps contre le VHC. Bien que la prévalence augmente avec l'âge, elle est déjà d'environ 40 % chez les 20 à 24 ans. Chez les 35 ans et plus, les trois quarts des participants ont des anticorps contre le VHC (tableau 25).

**Tableau 26** Prévalence annuelle du VHC à la première visite<sup>e</sup> annuelle, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008

Année	Réseau		Montréal <sup>1</sup>		Ville de Québec		Ottawa/Outaouais		Semi-urbains <sup>2</sup>	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2003	580	66,2	389	64,3	58	87,9	68	73,5	66	51,5
2004	1 224	64,1	581	70,1	219	64,8	300	57,3	130	53,1
2005	1 104	64,1	461	70,9	246	70,7	277	52,0	130	53,8
2006	1 299	66,3	566	70,3	328	69,5	268	61,2	143	53,1
2007	933	68,1	531	73,3	231	71,9	N.D. <sup>3</sup>	N.D. <sup>3</sup>	144	47,9
2008	976	69,5	493	74,8	132	68,9	218	62,4	145	64,1

1. UDI recrutés à Montréal, ou en Montérégie, mais résidant sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal.

2. UDI recrutés en Abitibi-Témiscamingue, en Montérégie (sans ceux disant résider sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal), au Saguenay-Lac-Saint-Jean, en Estrie et en Mauricie et Centre-du-Québec.

3. Étant donné que seulement 33 UDI ont été recrutés dans cette région en 2007, les données sont non disponibles (N.D.) pour cette année.

Pour la dernière année complète de recrutement (2008), la prévalence du VHC dans le réseau est de 69,5 % (678/976) selon le tableau 26. En 2008, la prévalence de VHC la plus élevée a été observée à Montréal (voir la figure 7 aux pages 52 et 53 pour l'analyse de tendance).

<sup>e</sup> On conserve ici la première visite par année (donc un même sujet peut contribuer à deux années). Ces données ne peuvent servir pour l'analyse des tendances. Il faut plutôt se référer à la figure 7 pour les tendances, car on conserve alors la première visite à vie faite dans le réseau (donc un même sujet contribue à une seule année). Cette façon de faire évite de compter les cas incidents qui font augmenter la prévalence d'année en année.

**Tableau 27 Prévalence et prévalence ajustée du VIH, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Région de recrutement	N	% Pos VIH	IC 95 % <sup>1</sup>	% Pos VIH ajusté <sup>2</sup>
Abitibi-Témiscamingue	126	1,6	0,2 – 5,6	0,8
Estrie	289	11,1	7,7 – 15,3	10,3
Mauricie et Centre-du-Québec	198	7,6	4,3 – 12,2	7,4
Montérégie	43	14,0	5,3 – 27,9	11,7
Montréal	1 915	19,8	18,0 – 21,7	19,6
Ottawa	968	10,2	8,4 – 12,3	9,7
Outaouais	101	10,9	5,6 – 18,7	9,8
Ville de Québec	848	13,9	11,7 – 16,4	12,6
Saguenay-Lac-Saint-Jean	66	6,1	1,7 – 14,8	11,4

1. Intervalle de confiance sur la prévalence non ajustée.

2. On a ajusté la prévalence de chacun des programmes en fonction de la structure d'âge et de sexe des UDI recrutés dans l'ensemble des sites collaborateurs montréalais. Seuls les UDI d'âge et de sexe connus sont inclus.

La prévalence brute dans les programmes urbains est de 15,8 % (IC95 % : 14,7-17,0) et de 8,2 % (IC95 % : 6,3-10,5) dans les programmes semi-urbains.

**Tableau 28 Prévalence du VIH, par région de résidence, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Région de résidence <sup>1</sup>	N	% Pos VIH	IC 95 %
Abitibi-Témiscamingue	126	1,6	0,2 – 5,6
Estrie	296	11,2	7,8 – 15,3
Mauricie et Centre-du-Québec	221	7,2	4,2 – 11,5
Montérégie	131	11,5	6,6 – 18,2
Montréal	1 779	20,6	18,7 – 22,5
Ottawa	958	10,4	8,6 – 12,6
Outaouais	109	9,2	4,5 – 16,2
Ville de Québec	841	13,9	11,6 – 16,4
Saguenay-Lac-Saint-Jean	66	6,1	1,7 – 14,8

1. Seules les données des régions pour lesquelles nous avons recruté 30 UDI ou plus sont présentées ici. On ne conserve ici que la dernière visite par région de résidence.

La prévalence du VIH est présentée par région de recrutement (tableau 27) et par région de résidence des participants (tableau 28). La prévalence du VIH est la plus élevée à Montréal, à Québec et en Montérégie, variant entre 14,0 et 19,8 % (tableau 27). L'ajustement pour l'âge et le sexe change peu les résultats de prévalence du VIH sauf pour l'Abitibi-Témiscamingue, la Montérégie et le Saguenay-Lac-Saint-Jean (tableau 27).

**Tableau 29 Prévalence et prévalence ajustée du VHC, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Région de recrutement	N	% Pos VHC	IC 95 % <sup>1</sup>	% Pos VHC ajusté <sup>2</sup>
Abitibi-Témiscamingue	128	47,7	38,8 – 56,7	52,1
Estrie	292	55,8	49,9 – 61,6	54,0
Mauricie et Centre-du-Québec	199	62,8	55,7 – 69,5	61,5
Montérégie <sup>3</sup>	43	51,2	35,5 – 66,7	43,7
Montréal	1 945	68,6	66,5 – 70,7	68,5
Ottawa	969	56,7	53,5 – 59,8	54,4
Outaouais	102	52,9	42,8 – 62,9	48,5
Ville de Québec	856	67,2	63,9 – 70,3	64,1
Saguenay–Lac-Saint-Jean	66	21,2	12,1 – 33,0	39,3

1. Intervalle de confiance sur la prévalence non ajustée.

2. On a ajusté la prévalence de chacun des programmes en fonction de la structure d'âge et de sexe des UDI recrutés dans l'ensemble des sites collaborateurs montréalais. Seuls les UDI d'âge et de sexe connus sont inclus.

3. Cent trente-quatre individus disant résider en Montérégie ont été recrutés, la plupart à Montréal. 64 de ceux-ci ont été trouvés positifs au VHC (47,8 %; 39,1-56,6).

La prévalence brute dans les programmes urbains est de 64,9 % (IC95 % : 63,3-66,4) et de 52,9 % (IC95 % : 49,2-56,6) dans les programmes semi-urbains.

La prévalence du VHC est présentée seulement par région de recrutement (tableau 29). La prévalence brute est de 64,9 % en milieu urbain et de 52,9 % en milieu semi-urbain (tableau 29, note de bas de tableau). La prévalence du VHC ajustée pour l'âge varie de 39,3 % au Saguenay–Lac-Saint-Jean à 68,5 % à Montréal.

**Tableau 30 Proportion de co-infection VIH/VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

	Infectés par le VHC		Total
	Oui	Non	
<b>Infectés par le VIH</b>			
<b>Oui</b>	565 <sup>1,2,3</sup>	91 <sup>4</sup>	656
<b>Non</b>	2 205 <sup>5</sup>	1 574 <sup>6</sup>	3 779
<b>Total</b>	2 770	1 665	4 435

1. 86,1 % (565/656) de ceux qui sont infectés par le VIH le sont aussi par le VHC.

2. 20,4 % (565/2 770) de ceux qui sont infectés par le VHC le sont aussi par le VIH.

3. 12,7 % (565/4 435) sont infectés par les deux virus.

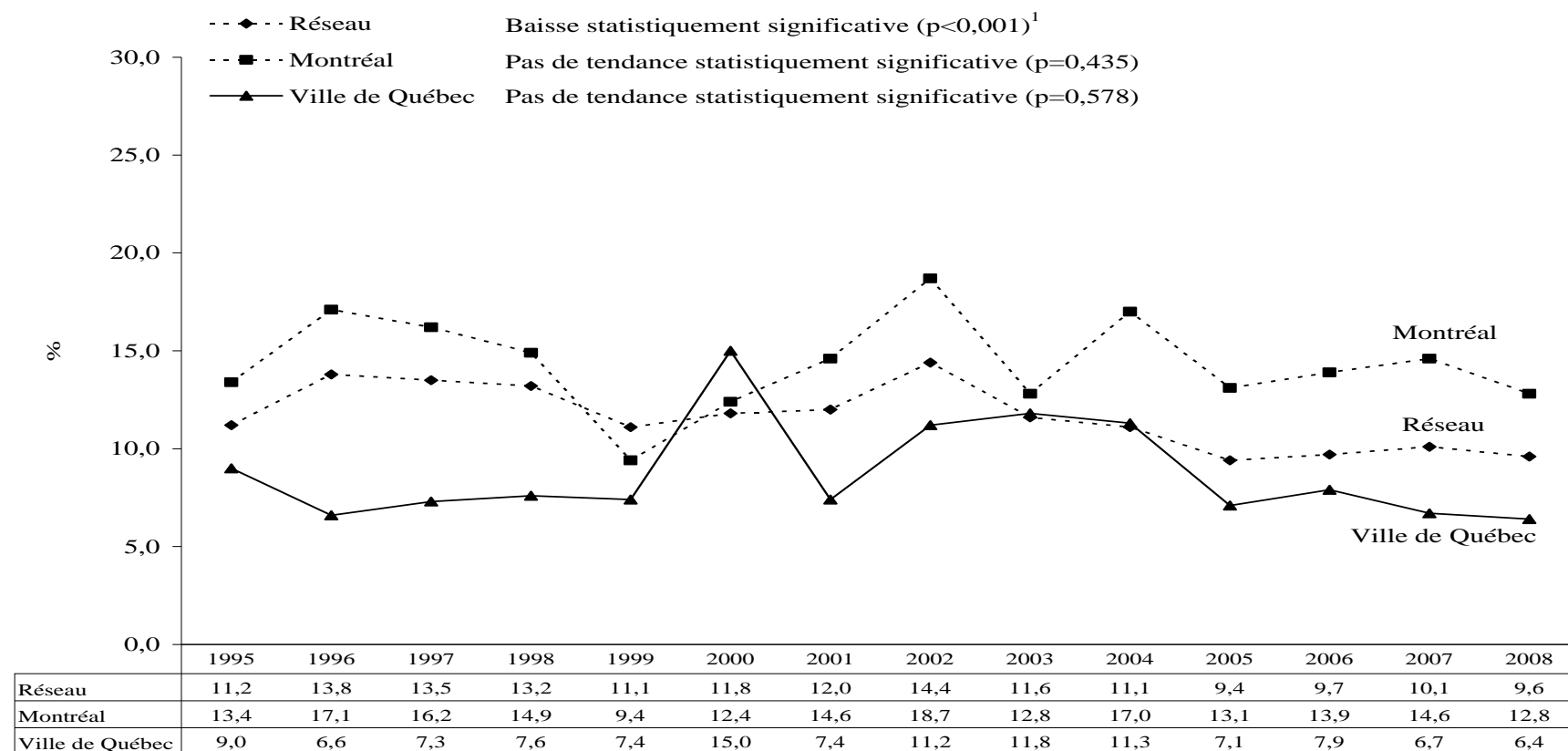
4. 5,5 % (91/1 665) de ceux qui ne sont pas infectés par le VHC le sont par le VIH.

5. 58,4 % (2 205/3 779) de ceux qui ne sont pas infectés par le VIH le sont par le VHC.

6. 35,5 % (1 574/4 435) ne sont infectés ni par le VIH, ni par le VHC.

Parmi les participants que nous avons trouvés infectés par le VIH, 86,1 % (565/656) sont aussi infectés par le VHC. À l'inverse, 20,4 % (565/2 770) de ceux trouvés infectés par le VHC sont aussi infectés par le VIH. Parmi l'ensemble, 35,5 % (1 574/4 435) ne sont infectés ni par le VIH ni par le VHC (tableau 30).

**Figure 6 Tendances de la prévalence du VIH à la première visite à vie dans le réseau, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008**

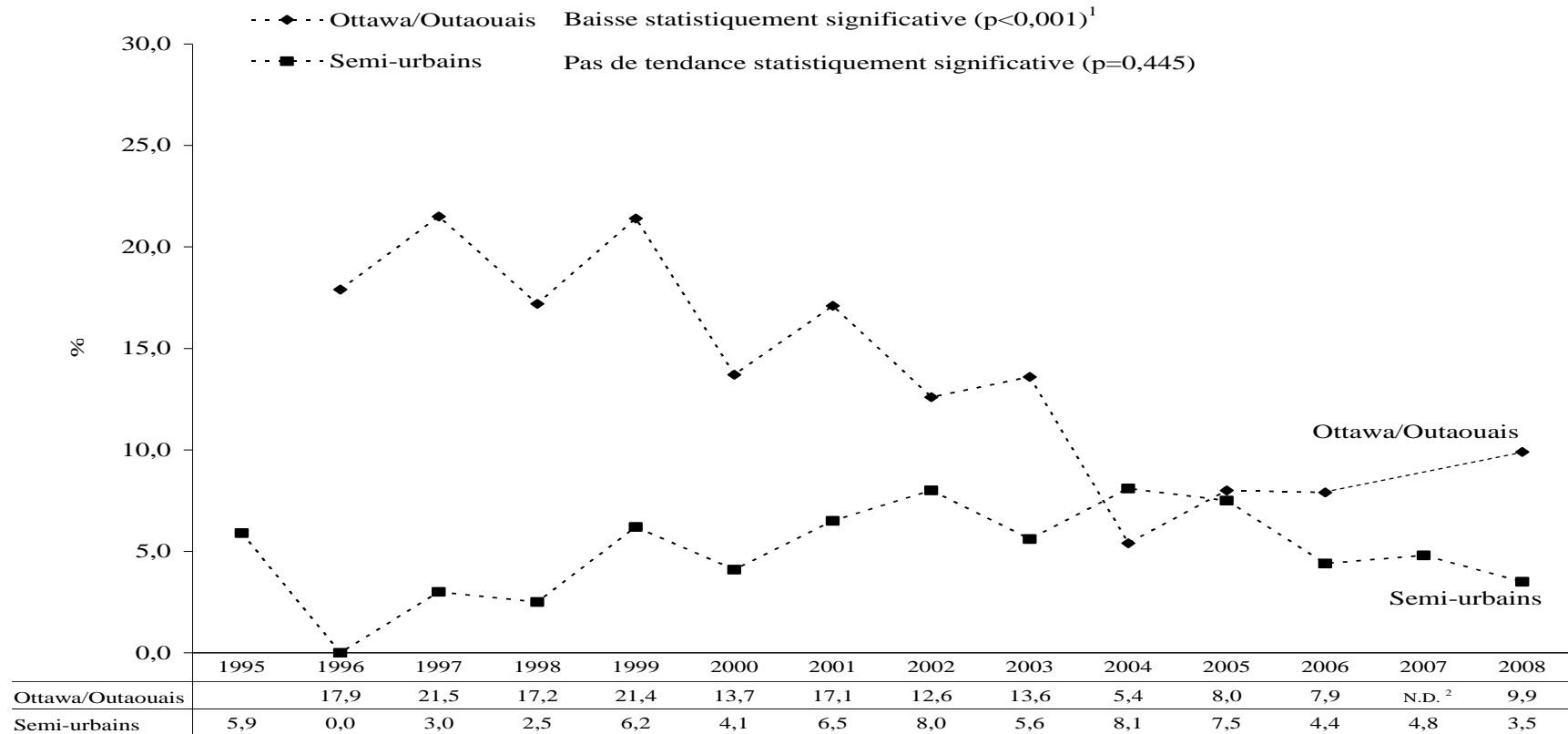


1. Test du chi-carré de Mantel-Haenszel. Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

Sur la période 1995-2008, la prévalence du VIH semble être globalement à la baisse dans le réseau depuis quelques années (figure 6). La seule sous-région où une baisse est observée est à Ottawa et en Outaouais (figure 6 - suite).



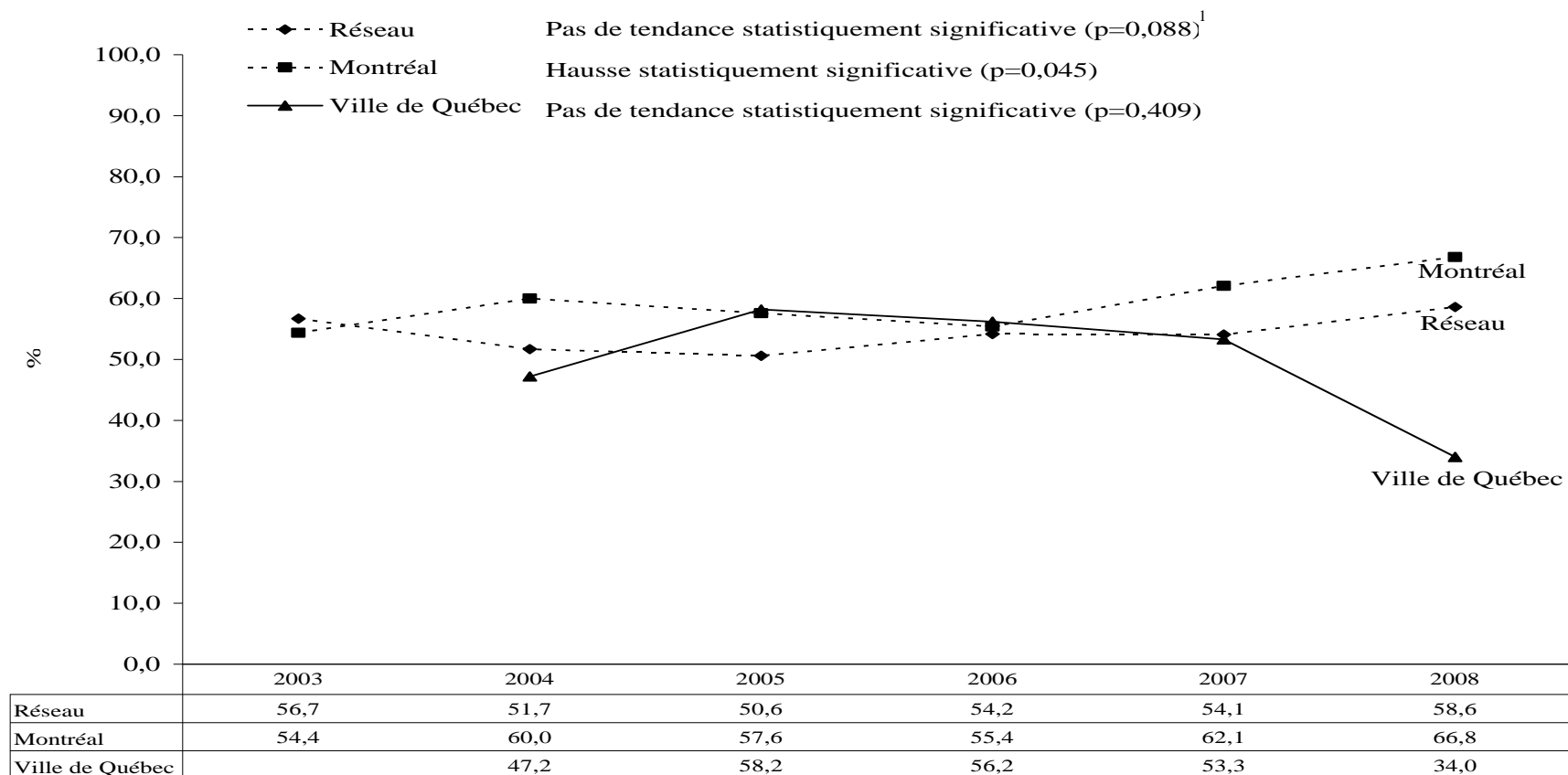
**Figure 6** Tendances de la prévalence du VIH à la première visite à vie dans le réseau, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008 (suite)



1. Test du chi-carré de Mantel-Haenszel. Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

2. Étant donné que seulement 33 UDI ont été recrutés dans cette région en 2007, les données sont non disponibles (N.D.) pour cette année.

**Figure 7 Tendances de la prévalence du VHC à la première visite<sup>f</sup> à vie dans le réseau, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008**

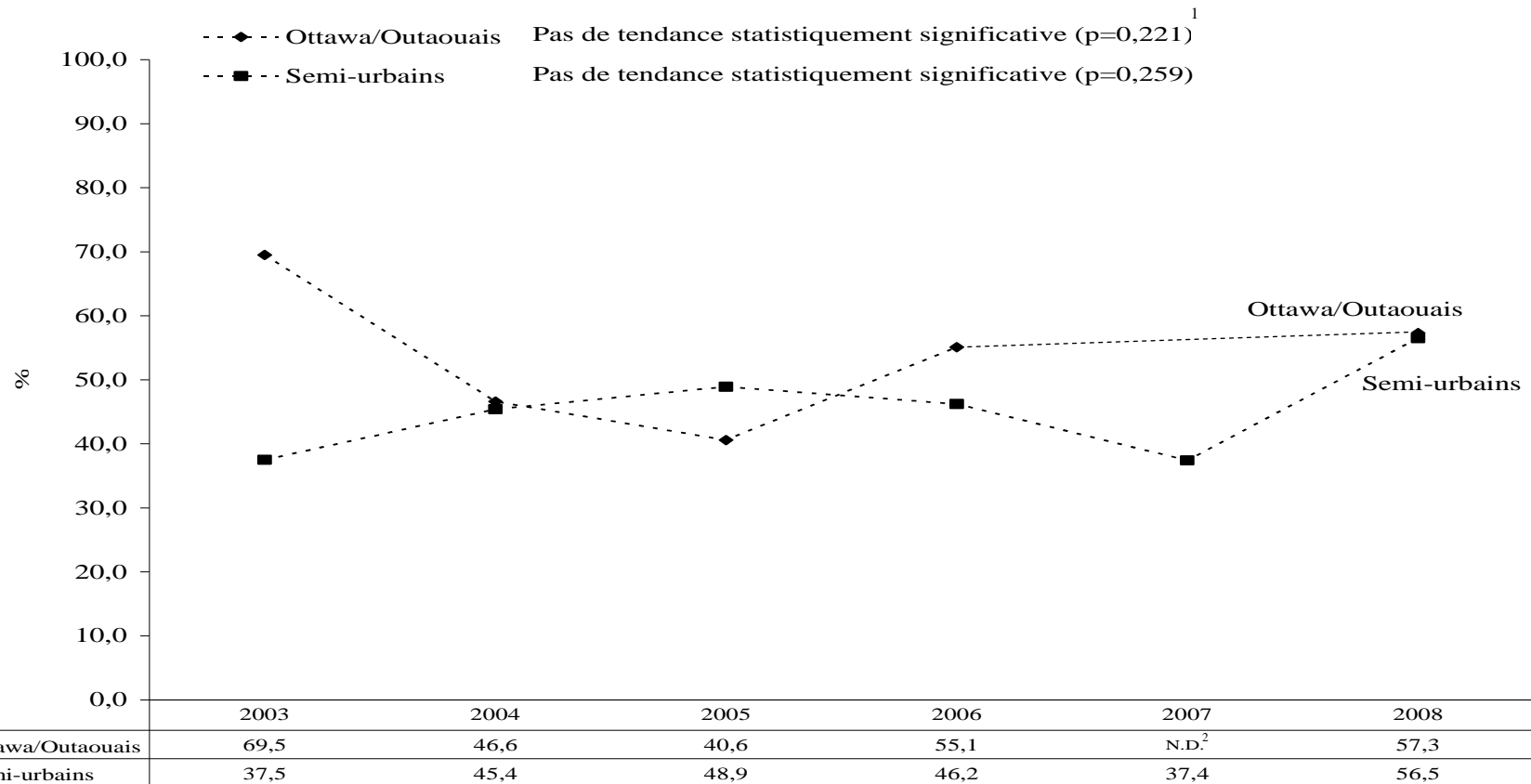


1. Test du chi-carré de Mantel-Haenszel. Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

La prévalence du VHC est stable pour toutes les régions (figure 7; données 2003-2008), sauf à Montréal, où elle est légèrement à la hausse.

<sup>f</sup> On a exclu les individus qui avaient déjà été recrutés avant 2003 afin d'avoir seulement des nouveaux individus.

**Figure 7** Tendances de la prévalence du VHC à la première visite<sup>1</sup> à vie dans le réseau, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008 (suite)



1. Test du chi-carré de Mantel-Haenszel. Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

2. Étant donné que seulement 33 UDI ont été recrutés dans cette région en 2007, les données sont non disponibles (N.D.) pour cette année.

<sup>§</sup> On a exclu les individus qui avaient déjà été recrutés avant 2003 afin d'avoir seulement des nouveaux individus.

### **3.5 FACTEURS DE RISQUE ASSOCIÉS À LA PRÉVALENCE DU VIH ET DU VHC**

Les tableaux 31 à 33 montrent l'analyse des facteurs de risque associés à la prévalence du VIH et du VHC pour la période de 2003 à 2009.

Les facteurs de risque statistiquement significatifs de la prévalence du VIH en analyse univariée sont : s'injecter seul ou avec des partenaires inconnus, s'injecter depuis 6 ans ou plus, s'injecter avec des seringues empruntées à d'autres, emprunter des seringues à des inconnus, s'injecter une seule drogue et s'injecter le plus souvent de la cocaïne (tableau 31).

Les participants qui déclarent prêter leurs seringues ont une prévalence du VIH moins élevée que ceux ne prêtant jamais leurs seringues (tableau 31).

Chez les femmes, le nombre de partenaires sexuels masculins est associé à la prévalence du VIH en univarié, c'est-à-dire que la prévalence est plus élevée chez celles ne déclarant aucun partenaire et chez celles en déclarant plus de six (tableau 31, suite).

La prévalence du VIH est significativement plus élevée chez les hommes déclarant des relations sexuelles avec d'autres hommes et elle augmente avec le nombre de partenaires masculins déclarés. La prévalence du VIH est également significativement plus élevée chez les hommes ne déclarant aucune partenaire sexuelle féminine, et elle diminue progressivement plus le nombre de partenaires féminines augmente (tableau 31, suite).

L'analyse multivariée montre que les variables suivantes sont associées de façon indépendante à la prévalence du VIH : s'injecter le plus souvent de la cocaïne, s'injecter depuis six ans ou plus, se servir de seringues empruntées principalement d'inconnus et, chez les hommes, ne pas avoir de partenaire sexuel(le) ainsi que n'avoir que des partenaires sexuels masculins (tableau 32). Les participants qui n'ont pas de partenaire sexuel sont plus âgés et s'injectent depuis plus longtemps que les autres.

L'analyse univariée des facteurs de risque de la prévalence du VHC montre qu'en plus de ceux déjà observés pour la prévalence du VIH (s'injecter seul ou avec des partenaires inconnus, s'injecter depuis 6 ans ou plus, s'injecter avec des seringues empruntées à d'autres, emprunter des seringues à des inconnus et s'injecter le plus souvent de la cocaïne), les variables suivantes sont associées à la prévalence du VHC : avoir 25 ans ou plus, ne jamais utiliser du matériel déjà utilisé par d'autres pour fumer ou inhaler, s'injecter de la cocaïne, s'injecter dans un endroit public, se prostituer et avoir été recruté à Montréal ou à Québec. La prévalence du VHC augmente de façon statistiquement significative avec la fréquence d'injection et avec la proportion d'injections effectuées avec une seringue déjà utilisée par d'autres dans le dernier mois (tableau 33).

**Tableau 31 Facteurs de risque associés à la prévalence du VIH, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Comportement dans les six derniers mois (N)		% infectés par le VIH	Valeur-p
Partenaires d'injection (4 420)	inconnu	15,6	0,014 (2 dl) <sup>1</sup>
	connu	12,9	
	seul	16,5	
Durée d'injection (4 421)	moins de 6 ans	5,8	< 0,001
	6 ans ou plus	18,5	
Ont prêté leurs seringues (4 299)	oui	9,2	< 0,001
	non	16,4	
Fréquence d'injection dans le dernier mois (4 425) <sup>2</sup>	jamais	11,2	0,583 test de tendance
	pas toutes sem.	16,1	
	1-2 jours/sem.	15,4	
	3 à 6 jours/sem.	18,3	
	tous les jours	13,4	
Se sont injecté avec des seringues empruntées (4 367)	chaque fois	11,1	< 0,001 (3 dl)
	des fois	19,5	
	une seule fois	11,2	
	jamais	14,4	
De qui se sont principalement procuré des seringues empruntées (4 333)	inconnu	23,2	< 0,001 (2 dl)
	connu	13,1	
	pas utilisé	14,4	
Ont emprunté du matériel autre que seringues (3 391) <sup>3</sup>	oui	14,1	0,408
	non	15,2	
De qui se sont principalement procuré du matériel emprunté autre que seringues (3 351) <sup>3</sup>	inconnu	16,8	0,263 (2 dl)
	connu	13,1	
	pas utilisé	15,2	
Utilisation de seringues et de matériel déjà utilisé par d'autres (3 336) <sup>3</sup>	seringue et matériel	14,2	0,022 (3 dl)
	matériel seulement	14,6	
	seringue seulement	21,7	
	ni seringue ni matériel	14,6	
Ont fumé du crack/ <i>freebase</i> (4 433)	oui	14,6	0,588
	non	15,2	
Se sont injecté plus d'une drogue (4 429)	oui	13,0	< 0,001
	non	17,3	
Drogue la plus souvent injectée (4 406)	cocaïne	18,2	< 0,001 (2 dl)
	héroïne (blanche ou beige/brune)	4,6	
	autre	11,2	

1. Degrés de liberté.

2. La fréquence d'injection est questionnée à propos du mois précédent. Tous les autres comportements présentés ici sont questionnés sur les six mois ayant précédé l'entrevue.

3. Variable analysée à partir de 2005 seulement afin de tenir compte de tous les items de matériel (eau, filtre, contenant, tourniquet/garrot, tampon alcoolisé, tampon sec et acidifiant) questionnés maintenant.

**Tableau 31 Facteurs de risque associés à la prévalence du VIH, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 (suite)**

Comportement dans les six derniers mois (N)		% infectés par le VIH	Valeur-p
<b>Parmi les femmes :</b>			
Prostitution (1 047) <sup>4</sup>	oui	13,9	0,081
	non	10,3	
Nombre de partenaires masculins (1 044)	0	17,2	0,001 (3 dl)
	1	9,6	
	2-5	6,4	
	≥ 6	14,9	
<b>Parmi les hommes :</b>			
Prostitution (3 341)	oui	16,8	0,693
	non	15,7	
Nombre de partenaires masculins (3 346)	0	15,1	0,006 (3 dl)
	1	19,6	
	2-5	21,7	
	≥ 6	26,1	
Nombre de partenaires féminines (3 349)	0	25,1	< 0,001 (3 dl)
	1	12,1	
	2-5	10,5	
	≥ 6	5,1	
Relations sexuelles avec d'autres hommes (3 346)	oui	22,3	0,001
	non	15,1	

4. On inclut ici la prostitution en échange d'argent, de drogues ou d'autres biens et services.

La durée moyenne d'injection chez les infectés est de 17,2 ans vs 12,4 ans chez les non infectés (valeur-p < 0,001). Pour l'âge on a 40,5 vs 35,3 (valeur-p < 0,001) et pour le nombre d'injections dans le dernier mois on a 94,0 vs 80,2 (valeur-p = 0,049).

**Tableau 32 Analyse multivariée par régression log-binomiale de la prévalence du VIH, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Comportement dans les six derniers mois		RP <sup>1</sup> brut	RP ajusté	IC 95 % <sup>2</sup>	Valeur- p
<b>Durée d'injection ET drogue la plus souvent injectée</b>					
Moins de 6 ans	pas cocaïne	1,0	1,0	-	-
Moins de 6 ans	cocaïne	2,5	2,3	1,3 – 3,8	0,002
6 ans et plus	pas cocaïne	3,9	3,7	2,3 – 6,0	< 0,001
6 ans et plus	cocaïne	6,8	5,8	3,6 – 9,2	< 0,001
<b>Emprunt de seringues déjà utilisées par d'autres</b>					
	N'ont pas emprunté de seringues	1,0	1,0	-	-
	Se sont servis de seringues empruntées principalement de part. sex. rég./d'amis proches ou de la famille	0,9	1,1	0,9 – 1,3	0,532
	Se sont servis de seringues empruntées principalement d'inconnus	1,6	1,4	1,1 – 1,7	0,003
<b>Genre et partenaires sexuels</b>					
<b>Parmi les femmes</b>					
	pas de prostitution	1,0	1,0	-	-
	prostitution <sup>3</sup>	1,4	1,1	0,8 – 1,5	0,609
<b>Parmi les hommes</b>					
	Ont des part. sex. féminines seulement	1,0	1,0	-	-
	Ont des part. sex. féminines et masculins	1,2	1,1	0,7 – 1,7	0,732
	Ont des part. sex. masculins seulement	3,0	2,7	2,1 – 3,4	< 0,001
	N'ont pas de partenaires sexuels <sup>4</sup>	2,3	2,1	1,8 – 2,5	< 0,001

1. RP : Rapport de prévalences.

2. Intervalle de confiance à 95 %.

3. On inclut ici la prostitution en échange d'argent, de drogues ou d'autres biens et services.

4. Ces individus sont plus âgés et s'injectent depuis plus longtemps.

**Tableau 33 Facteurs de risque associés à la prévalence du VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

Comportement dans les six derniers mois (N)		% infectés par le VHC	Valeur-p
Âge (4 472)	< 25 ans	36,0	< 0,001
	25 ans et +	67,6	
Sexe (4 444)	masculin	63,1	0,265
	féminin	61,2	
Durée d'injection (4 458)	moins de 6 ans	39,8	< 0,001
	6 ans ou plus	71,9	
Ont fumé du crack/ <i>freebase</i> (4 470)	oui	63,1	0,400
	non	61,8	
Utilisation matériel déjà utilisé par d'autres pour fumer ou inhaler (4 420)	chaque fois	60,3	0,006 (3 dl) <sup>1</sup>
	des fois	61,4	
	une seule fois	56,7	
	jamais	66,1	
Injection de cocaïne (4 466)	oui	65,9	< 0,001
	non	44,9	
Injection de cocaïne le plus souvent (4 443)	oui	66,7	< 0,001
	non	56,3	
Partenaires d'injection (4 457)	inconnu	65,1	< 0,001 (2 dl)
	connu	59,3	
	seul	64,8	
Partenaires d'injection principaux (4 448)	inconnu	66,6	0,001 (2 dl)
	connu	60,4	
	seul	64,8	
Ont emprunté des seringues (4 403)	chaque fois	57,8	< 0,001 (3 dl)
	des fois	72,7	
	une seule fois	66,6	
	jamais	60,3	
De qui se sont procuré des seringues principalement (4 367)	inconnu	77,3	< 0,001 (2 dl)
	connu	67,5	
	pas utilisé	60,3	
Ont emprunté du matériel autre que seringues <sup>2</sup> (3 427)	oui	64,3	0,979
	non	64,3	
Ont emprunté eau (4 404)	oui	63,7	0,453
	non	62,4	
Ont emprunté filtre (4 038)	oui	61,6	0,994
	non	61,6	
Ont emprunté contenant (4 184)	oui	60,1	0,188
	non	62,5	
De qui se sont procuré du matériel autre que seringues principalement <sup>2</sup> (3 386)	inconnu	72,5	0,004 (2 dl)
	connu	60,8	
	pas utilisé	64,3	



**Tableau 33 Facteurs de risque associés à la prévalence du VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009 (suite)**

Comportement dans les six derniers mois (N)		% infectés par le VHC	Valeur-p
Fréquence d'injection dans le dernier mois (4 462) <sup>3</sup>	jamais	47,4	< 0,001 test de tendance
	pas toutes sem.	61,8	
	1-2 jours/sem.	63,6	
	3 à 6 jours/sem.	64,9	
	tous les jours	68,9	
Nombre d'injections dans le dernier mois (4 377) <sup>3</sup>	aucune	47,4	< 0,001 test de tendance
	1 à 4	57,4	
	5 à 10	61,7	
	11 à 20	64,6	
	21 à 40	60,7	
	41 à 60	67,8	
	61 à 100	65,6	
	101 à 200	70,3	
201 à 1 500	75,4		
Proportion d'injections pour lesquelles une seringue déjà utilisée par d'autres a été utilisée (3 781) <sup>3,4</sup>	aucune	64,7	0,038 test de tendance
	1 à 20 %	66,2	
	21 à 40 %	68,9	
	41 à 60 %	73,9	
	61 à 80 %	74,1	
81 à 100 %	71,9		
Proportion d'injections pour lesquelles du matériel autre que des seringues déjà utilisé par d'autres a été utilisé (3 784) <sup>3,4</sup>	aucune	66,0	0,147 test de tendance
	1 à 20 %	63,3	
	21 à 40 %	63,2	
	41 à 60 %	57,0	
	61 à 80 %	57,7	
81 à 100 %	65,3		
Se sont injecté au moins une fois dans un endroit public (4 136) <sup>5</sup>	oui	64,7	0,009
	non	60,8	
Se sont injecté le plus souvent dans un endroit public (4 115) <sup>5</sup>	oui	66,9	0,002
	non	61,5	
Prostitution (4 453) <sup>6</sup>	oui	70,6	< 0,001
	non	61,6	
Région de recrutement (4 472)	Montréal	68,3	< 0,001 (3 dl)
	Ville de Québec	67,1	
	Ott./Out.	56,1	
	Semi-urbains	51,8	

1. Degrés de liberté.

2. Variable analysée à partir de 2005 seulement afin de tenir compte de tous les items de matériel (eau, filtre, contenant, tourniquet/garrot, tampon alcoolisé, tampon sec et acidifiant) questionnés maintenant.

3. La fréquence d'injection est questionnée à propos du mois précédent. Tous les autres comportements présentés ici sont questionnés à propos des six mois ayant précédé l'entrevue.

4. Chez ceux qui se sont injectés dans le dernier mois.

5. Variable absente de l'étude pilote (2003).

6. On inclut ici la prostitution en échange d'argent, de drogues ou d'autres biens et services.

La durée moyenne d'injection chez les infectés est de 15,6 ans vs 9,2 ans chez les non infectés (valeur-p < 0,001). Pour l'âge on a 38,4 vs 32,3 (valeur-p < 0,001) et pour le nombre d'injections dans le dernier mois on a 93,7 vs 63,5 (valeur-p < 0,001).

### 3.6 DÉPISTAGE, CONNAISSANCE DU STATUT ET ACCÈS AUX SOINS

**Tableau 34 Description du testing antérieur pour le VIH, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

	Réseau		Montréal <sup>1</sup>		Ville de Québec		Ottawa/Outaouais		Semi-urbains <sup>2</sup>	
	n/N	%	n/N	%	n/N	%	n/N	%	n/N	%
<b>Ont déjà été testés pour le VIH :</b>										
Oui	4 023/4 453	90,3	1 752/1 886	92,9	740/820	90,2	923/1 069	86,3	608/678	89,7
Non	430/4 453	9,7	134/1 886	7,1	80/820	9,8	146/1 069	13,7	70/678	10,3
<b>Résultat reçu parmi les ind. testés :</b>										
Positif	567/4 010	14,1	313/1 751	17,9	107/740	14,5	107/915	11,7	40/604	6,6
Négatifs	3 063/4 010	76,4	1 245/1 751	71,1	588/740	79,5	751/915	82,1	479/604	79,3
En attente du résultat	259/4 010	6,5	131/1 751	7,5	32/740	4,3	32/915	3,5	64/604	10,6
Pas allés chercher résultat	117/4 010	2,9	60/1 751	3,4	12/740	1,6	25/915	2,7	20/604	3,3
Résultat indéterminé	4/4 010	0,1	2/1 751	0,1	1/740	0,1	0/915	0,0	1/604	0,2
<b>Endroit où le dernier test a été effectué parmi les individus testés<sup>3</sup> :</b>										
Cliniques et établissements <sup>4</sup>	2 735/3 701	73,9	947/1 571	60,3	582/712	81,7	700/854	81,9	506/564	89,7
Milieus de vie <sup>5</sup>	355/3 701	9,6	58/1 571	3,7	118/712	16,6	144/854	16,9	35/564	6,2
Études épidémiologiques <sup>6</sup>	595/3 701	16,1	561/1 571	35,7	11/712	1,6	4/854	0,5	19/564	3,4
Autres <sup>7</sup>	16/3 701	0,4	5/1 571	0,3	1/712	0,1	6/854	0,7	4/564	0,7
<b>Connaissance du statut d'infection parmi ceux trouvés infectés par le VIH :</b>										
Oui	515/652	79,0	290/372	78,0	96/117	82,0	90/110	81,8	39/53	73,6
Non	137/652	21,0	82/372	22,0	21/117	18,0	20/110	18,2	14/53	26,4

1. UDI recrutés à Montréal, ou en Montérégie, mais résidant sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal.

2. UDI recrutés en Abitibi-Témiscamingue, en Montérégie (sans ceux disant résider sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal), au Saguenay-Lac-Saint-Jean, en Estrie et en Mauricie et Centre-du-Québec.

3. Variable absente de l'étude pilote (2003).

4. Incluant réseaux de dépistage anonyme, médecins en cabinet privé, hôpitaux, CLSC, cliniques de désintox, programmes de méthadone, prisons, centres d'accueil, centres de dépistage, centres de réadaptation, centres jeunesse, centres de santé et maisons de transition.

5. Incluant organismes communautaires, programmes d'accès aux seringues stériles, infirmières de rue et écoles.

6. Incluant cohorte Oméga, cohorte St-Luc, cohorte Jeunes de la rue et tout autre programme de recherche.

7. Incluant Héma-Québec, dépistage prénatal, armée, immigration et laboratoires.

**Tableau 35 Description du testing antérieur pour le VHC, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

	Réseau		Montréal <sup>1</sup>		Ville de Québec		Ottawa/Outaouais		Semi-urbains <sup>2</sup>	
	n/N	%	n/N	%	n/N	%	n/N	%	n/N	%
<b>Ont déjà été testés pour le VHC :</b>										
Oui	3 900/4 417	88,3	1 703/1 876	90,8	729/814	89,6	888/1 055	84,2	580/672	86,3
Non	517/4 417	11,7	173/1 876	9,2	85/814	10,4	167/1 055	15,8	92/672	13,7
<b>Résultat reçu parmi les individus testés :</b>										
Positif	2 062/3 888	53,0	903/1 703	53,0	399/727	54,9	495/885	56,0	265/573	46,2
Négatifs	1 526/3 888	39,3	647/1 703	38,0	291/727	40,0	348/885	39,3	240/573	41,9
En attente du résultat	212/3 888	5,5	104/1 703	6,1	31/727	4,3	24/885	2,7	53/573	9,3
Pas allés chercher résultat	71/3 888	1,8	42/1 703	2,5	6/727	0,8	11/885	1,2	12/573	2,1
Résultat indéterminé	17/3 888	0,4	7/1 703	0,4	0/727	0,0	7/885	0,8	3/573	0,5
<b>Endroit où le dernier test a été effectué parmi les individus testés<sup>3</sup> :</b>										
Cliniques et établissements <sup>4</sup>	2 827/3 596	78,6	1 059/1 533	69,1	582/698	83,4	701/828	84,7	485/537	90,3
Milieus de vie <sup>5</sup>	313/3 596	8,7	59/1 533	3,8	103/698	14,8	119/828	14,4	32/537	6,0
Études épidémiologiques <sup>6</sup>	439/3 596	12,2	409/1 533	26,7	10/698	1,4	2/828	0,2	18/537	3,3
Autres <sup>7</sup>	17/3 596	0,5	6/1 533	0,4	3/698	0,4	6/828	0,7	2/537	0,4
<b>Connaissance du statut d'infection parmi ceux trouvés infectés par le</b>										
<b>VHC :</b>	2 126/2 777	76,6	963/1 283	75,1	419/548	76,5	473/596	79,4	271/350	77,4
Oui	651/2 777	23,4	320/1 283	24,9	129/548	23,5	123/596	20,6	79/350	22,6
Non										

1. UDI recrutés à Montréal, ou en Montérégie, mais résidant sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal.

2. UDI recrutés en Abitibi-Témiscamingue, en Montérégie (sans ceux disant résider sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal), au Saguenay-Lac-Saint-Jean, en Estrie et en Mauricie et Centre-du-Québec.

3. Variable absente de l'étude pilote (2003).

4. Incluant réseaux de dépistage anonyme, médecins en cabinet privé, hôpitaux, CLSC, programmes de méthadone, prisons, centres d'accueil, centres de dépistage, centres de réadaptation, centres jeunesse et maisons de transition.

5. Incluant organismes communautaires, programmes d'accès aux seringues stériles, infirmières de rue et écoles.

6. Incluant cohorte Oméga, cohorte St-Luc, cohorte Jeunes de la rue et tout autre programme de recherche.

7. Incluant Héma-Québec, dépistage prénatal, armée, immigration et laboratoires.

Parmi ceux que nous avons recrutés, 12,3 % ignorent leur statut d'infection par le VIH (430 jamais testés et 117 qui ne sont pas allés chercher leur résultat parmi 4 453, tableau 34). Chez ceux trouvés infectés par le VIH, 21,0 % ne sont pas au courant de leur infection. Parmi ceux que nous avons recrutés, 13,3 % ignorent leur statut d'infection par le VHC (517 jamais testés et 71 qui ne sont pas allés chercher leur résultat parmi 4 417, tableau 35). Chez ceux trouvés infectés par le VHC, 23,4 % ne sont pas au courant de leur infection.

**Tableau 36** Connaissance du statut d'infection et suivi médical parmi ceux que nous avons trouvés infectés par le VIH et par le VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009

	n	%
<b>Connaissance du statut d'infection (N = 556) :</b>		
Ne savent pas qu'ils sont infectés par les deux virus	53	9,5
Savent qu'ils sont infectés par le VHC, mais ne savent pas qu'ils le sont par le VIH	61	11,0
Savent qu'ils sont infectés par le VIH, mais ne savent pas qu'ils le sont par le VHC	32	5,8
Savent qu'ils sont infectés par les deux virus	410	73,7
<b>Testing antérieur chez ceux qui ne savent pas qu'ils sont infectés par les deux virus (N = 53) :</b>		
Jamais testés ni pour le VIH ni pour le VHC	12	22,6
Déjà testés pour le VHC, mais pas pour le VIH	1	1,9
Déjà testés pour le VIH, mais pas pour le VHC <sup>1</sup>	15	28,3
Déjà testés pour le VIH et pour le VHC <sup>2</sup>	25	47,2
<b>Visite chez un médecin dans les derniers 6 mois parmi ceux qui savent qu'ils sont infectés par les deux virus (N = 399) :</b>		
Pas vu médecin ni pour le VIH ni pour le VHC	61	15,3
Vu médecin pour le VHC, mais pas pour le VIH	5	1,3
Vu médecin pour le VIH, mais pas pour le VHC	93	23,3
Vu médecin pour le VIH et pour le VHC	240	60,1
<b>Prise à vie de médicaments prescrits parmi ceux qui savent qu'ils sont infectés par les deux virus (N = 276<sup>3</sup>) :</b>		
N'en n'ont jamais pris ni pour le VIH ni pour le VHC	76	27,5
En ont pris pour le VHC, mais pas pour le VIH	5	1,8
En ont pris pour le VIH, mais pas pour le VHC	170	61,6
En ont pris pour le VIH et pour le VHC	25	9,1
<b>Prise actuelle de médicaments prescrits parmi ceux qui savent qu'ils sont infectés par les deux virus (N = 390) :</b>		
N'en prennent pas actuellement ni pour le VIH ni pour le VHC	184	47,2
En prennent actuellement pour le VHC, mais pas pour le VIH	1	0,3
En prennent actuellement pour le VIH, mais pas pour le VHC	196	50,2
En prennent actuellement pour le VIH et pour le VHC	9	2,3

1. Le dernier test pour le VIH remonte à un an ou moins pour 66,7 % des individus (10/15).

2. Les derniers tests pour le VIH et pour le VHC remontent à un an ou moins pour 56,5 % des individus (13/23).

3. Les questions à propos de la consommation passée ont été ajoutées en 2005, d'où les plus faibles effectifs.

L'accès aux soins pour le VIH et le VHC dépend de la connaissance du statut d'infection. Parmi ceux que nous avons trouvés infectés à la fois par le VIH et le VHC, 73,4 % savaient qu'ils étaient infectés par les deux virus (tableau 36). Parmi ceux-ci, 84,7 % ont vu un médecin pour l'une ou l'autre de leurs infections dans les 6 mois précédents, 61,6 % avaient déjà pris des médicaments pour le VIH, mais pas pour le VHC, et 52,5 % en prenaient encore au moment de l'entrevue.

**Tableau 37** Connaissance du statut d'infection et suivi médical parmi ceux que nous avons trouvés infectés seulement par le VIH, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009

	n	%
<b>Connaissance du statut d'infection (N = 91) :</b>		
Ne savent pas qu'ils sont infectés par le VIH	22	24,2
Savent qu'ils sont infectés par le VIH	69	75,8
<b>Testing antérieur chez ceux qui ne savent pas qu'ils sont infectés par le VIH (N = 22) :</b>		
Jamais testés pour le VIH	4	18,2
Dernier test pour le VIH remonte à il y a plus d'un an	7	31,8
Dernier test pour le VIH remonte à un an ou moins	11	50,0
<b>Visite chez un médecin dans les derniers 6 mois parmi ceux qui savent qu'ils sont infectés par le VIH (N = 69) :</b>		
Pas vu médecin pour le VIH	13	18,8
Vu médecin pour le VIH	56	81,2
<b>Prise à vie de médicaments prescrits pour le VIH parmi ceux qui savent qu'ils sont infectés par le VIH (N = 53<sup>1</sup>) :</b>		
En n'ont jamais pris	9	17,0
En ont déjà pris	44	83,0
<b>Prise actuelle de médicaments prescrits pour le VIH parmi ceux qui savent qu'ils sont infectés par le VIH (N = 69) :</b>		
N'en prennent pas actuellement	24	34,8
En prennent actuellement	45	65,2

1. Les questions à propos de la consommation passée ont été ajoutées en 2005, d'où les plus faibles effectifs.

Parmi ceux que nous avons trouvés infectés seulement par le VIH, 75,8 % savaient qu'ils étaient infectés par ce virus (tableau 37). Parmi ceux-ci, 81,2 % ont vu un médecin dans les 6 mois précédents, 83,0 % avaient déjà pris des médicaments pour cette infection et 65,2 % en prenaient encore au moment de l'entrevue.

**Tableau 38 Connaissance du statut d'infection et suivi médical parmi ceux que nous avons trouvés infectés seulement par le VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2009**

	n	%
<b>Connaissance du statut d'infection (N = 2 186) :</b>		
Ne savent pas qu'ils sont infectés par le VHC	560	25,6
Savent qu'ils sont infectés par le VHC	1 626	74,4
<b>Testing antérieur chez ceux qui ne savent pas qu'ils sont infectés par le VHC (N = 544) :</b>		
Jamais testés pour le VHC	144	26,5
Dernier test pour le VHC remonte à il y a plus d'un an	129	23,7
Dernier test pour le VHC remonte à un an ou moins	271	49,8
<b>Visite chez un médecin dans les derniers 6 mois parmi ceux qui savent qu'ils sont infectés par le VHC (N = 1 560) :</b>		
Pas vu médecin pour le VHC	922	59,1
Vu médecin pour le VHC	638	40,9
<b>Prise à vie de médicaments prescrits pour le VHC parmi ceux qui savent qu'ils sont infectés par le VHC (N = 1 095<sup>1</sup>) :</b>		
En n'ont jamais pris	958	87,5
En ont déjà pris	137	12,5
<b>Prise actuelle de médicaments prescrits pour le VHC parmi ceux qui savent qu'ils sont infectés par le VHC (N = 1 545) :</b>		
N'en prennent pas actuellement	1 514	98,0
En prennent actuellement	31	2,0

1. Les questions à propos de la consommation passée ont été ajoutées en 2005, d'où les plus faibles effectifs.

Parmi ceux que nous avons trouvés infectés seulement par le VHC, 74,4 % savaient qu'ils étaient infectés par ce virus. Parmi ceux-ci, 40,9 % ont vu un médecin dans les 6 mois précédents, 12,5 % avaient déjà pris des médicaments pour cette infection (tableau 38).

La proportion de participants ayant vu un médecin pour le VHC dans les six derniers mois est plus importante chez les participants qui se savent co-infectés par le VIH et le VHC (61,4 %, 245/399, tableau 36) que chez ceux qui se savent infectés uniquement par le VHC (40,9 %, 638/1 560, tableau 38).

### 3.7 DESCRIPTION DES RÉPÉTEURS ET DES NON-RÉPÉTEURS

**Tableau 39** Distribution des visites multiples générées par les répéteurs, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009

Région de recrutement	Doublons intra-régions <sup>1</sup>		Doublons inter-régions <sup>2</sup>		Dernières visites		Total des visites
	n	%	n	%	Globales <sup>3</sup>	Par région <sup>4</sup>	
					N	N	N
Abitibi-Témiscamingue	117	30,0	7	1,8	266	273	390
Estrie	170	20,7	37	4,5	616	653	823
Mauricie et Centre-du-Québec	71	14,9	30	6,3	377	407	478
Montérégie	9	3,7	39	16,0	196	235	244
Montréal	4 321	45,8	191	2,0	4 932	5 123	9 444
Ottawa	1 193	36,6	2	0,1	2 062	2 064	3 257
Outaouais	41	10,3	11	2,8	348	359	400
Ville de Québec	2 787	49,1	160	2,8	2 728	2 888	5 675
Saguenay–Lac-Saint-Jean	75	24,5	25	8,2	206	231	306
Réseau	8 784	-	502	-	11 731	12 233	21 017

1. Visites faites par des individus revus plus d'une fois dans une même région.

2. Visites faites par des individus revus par la suite dans une autre région.

3. Visites conservées dans les analyses de prévalence du VIH/VHC et de comportements globaux (sans les doublons inter et intra-régions).

4. Visites conservées dans les analyses de prévalence du VIH/VHC et de comportement par site collaborateur (avec les doublons inter-régions mais sans les intra-régions).

71,3 % (8 359/11 731) des individus n'ont collaboré qu'une fois à l'étude.

28,7 % (3 372/11 731) y ont collaboré 2 fois ou plus.

Près du tiers des participants (3 372, voir la note en bas du tableau 39) ont collaboré plus d'une fois à l'étude alors que 71,3 % (8 359) n'ont participé qu'à une seule reprise. En tout, les participants ont généré 21 017 visites (tableau 39).

Les tableaux 40 et 41 permettent de comparer les comportements (d'injection et sexuels) des individus ayant participé à plus d'une reprise (répéteurs) à ceux des individus n'ayant participé qu'une seule fois (non-répéteurs).

**Tableau 40 Comparaison des comportements d'injection au cours des six derniers mois des répéteurs et des non-répéteurs, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009**

Comportement dans les six derniers mois	% non-répéteurs (N)	% répéteurs <sup>1</sup> (N)	Valeur-p
Partenaires d'injection :			
Part. sex.rég./amis proches/famille	42,6 (8 196)	43,8 (3 238)	
Inconnus	37,8 (8 196)	40,8 (3 238)	< 0,001
S'injectent seuls	19,6 (8 196)	15,4 (3 238)	(2 dl) <sup>2</sup>
S'injectent depuis 6 ans ou plus	58,4 (8 049)	53,5 (3 339)	< 0,001
Ont prêté leurs seringues	27,5 (8 243)	33,8 (3 345)	< 0,001
Se sont injecté au moins une fois par jour dans le dernier mois <sup>3</sup>			
Ont emprunté des seringues	32,8 (8 281)	38,7 (3 340)	< 0,001
Se sont procuré leurs seringues empruntées principalement d'inconnus (chez les 3 793 emprunteurs de seringues qui ont répondu à la question)			
	26,5 (2 594)	24,0 (1 199)	0,112
Ont emprunté du matériel autre que seringues <sup>4</sup>			
Se sont procuré leur matériel emprunté principalement d'inconnus (chez les 722 emprunteurs de matériel qui ont répondu à la question) <sup>4</sup>	25,3 (582)	26,4 (140)	0,775
Ont fumé du crack/ <i>freebase</i>	59,1 (8 321)	58,0 (3 348)	0,258
Se sont injecté plus d'une drogue	44,2 (8 349)	44,7 (3 370)	0,620
Drogue la plus souvent injectée :			
cocaïne	70,7 (8 298)	72,0 (3 355)	
héroïne (blanche ou beige/brune)	15,5 (8 298)	17,7 (3 355)	< 0,001
autre	13,8 (8 298)	10,3 (3 355)	(2 dl)

1. Les données des répéteurs sont celles qu'ils ont fournies à leur première visite.

2. Degrés de liberté.

3. La fréquence d'injection est questionnée à propos du mois précédent. Tous les autres comportements présentés ici sont questionnés à propos des six mois ayant précédé l'entrevue.

4. Variable analysée à partir de 2005 seulement afin de tenir compte de tous les items de matériel (eau, filtre, contenant, tourniquet/garrot, tampon alcoolisé, tampon sec et acidifiant) questionnés maintenant.

Les hommes représentent 76,3 % (6 177/8 099) des non-répéteurs et 74,0 % (2 484/3 356) des répéteurs recrutés (p = 0,011).

Les UDI âgés de 25 ans et plus représentent 73,1 % (5 923/8 108) des non répéteurs et 70,4 % (2 365/3 361) des répéteurs (p = 0,004).

Au total, 12,7 % (1 489/11 731) des UDI proviennent d'une région semi-urbaine (Abitibi-Témiscamingue, Mauricie et Centre-du-Québec, Montérégie [à l'exception de ceux de la Rive-Sud immédiate ou qui disent résider à Montréal], le Saguenay-Lac-Saint-Jean et l'Estrie). Les UDI semi-urbains représentent 14,7 % (1 226/8 359) des non-répéteurs et 7,8 % (263/3 372) des répéteurs (p < 0,001).

Les analyses des données brutes (sans ajuster pour d'autres caractéristiques comme l'âge ou le sexe) montrent qu'une moins grande proportion de répéteurs s'injecte depuis six ans ou plus, mais une plus grande proportion de ceux-ci ont prêté ou emprunté des seringues et se sont injecté chaque jour dans le dernier mois. Les répéteurs sont aussi moins nombreux à s'injecter seuls et à s'injecter principalement une autre drogue que la cocaïne ou l'héroïne (tableau 40).



**Tableau 41 Comparaison des comportements sexuels au cours des six derniers mois des répéteurs et des non-répéteurs, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009**

Comportement dans les six derniers mois	% non-répéteurs (N)	% répéteurs <sup>1</sup> (N)	Valeur-p
<b>Parmi les femmes :</b>			
Prostitution <sup>2</sup>	38,3 (1 904)	46,4 (866)	< 0,001
Nb de partenaires sexuels masculins :			
0	8,4 (1 912)	5,4 (868)	
1	27,2 (1 912)	24,2 (868)	
2-5	28,5 (1 912)	24,7 (868)	< 0,001
≥ 6	35,9 (1 912)	45,7 (868)	(3 dl) <sup>3</sup>
<b>Parmi les hommes :</b>			
Prostitution	8,4 (6 128)	9,4 (2 470)	0,114
Nb de partenaires sexuels masculins :			
0	87,4 (6 138)	85,6 (2 472)	
1	3,8 (6 138)	5,1 (2 472)	
2-5	4,4 (6 138)	3,9 (2 472)	0,005
≥ 6	4,4 (6 138)	5,4 (2 472)	(3 dl)
Nb de partenaires sexuels féminins :			
0	25,7 (6 134)	25,6 (2 471)	
1	29,3 (6 134)	29,9 (2 471)	
2-5	32,5 (6 134)	33,6 (2 471)	0,251
≥ 6	12,5 (6 134)	10,9 (2 471)	(3 dl)

1. Les données des répéteurs sont celles qu'ils ont fournies à leur première visite.

2. On inclut ici la prostitution en échange d'argent, de drogues ou d'autres biens et services.

3. Degrés de liberté.

Les analyses des données brutes (sans ajuster pour d'autres caractéristiques comme l'âge ou le sexe) montrent, chez les femmes, qu'une plus grande proportion de répéteurs déclare des activités de prostitution et de nombreux partenaires sexuels masculins ( $\geq 6$ ). Parmi les hommes, une plus grande proportion de répéteurs rapporte des partenaires sexuels masculins (tableau 41).

### 3.8 TAUX D'INCIDENCE DU VIH ET DU VHC

**Tableau 42 Incidence du VIH, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009**

	Réseau	Montréal <sup>1</sup>	Ville de Québec	Ottawa/Outaouais	Semi-urbains <sup>2</sup>
Nombre de répéteurs testés	3 297	1 505	932	548	312
Nombre de répéteurs testés initialement VIH négatifs	2 903	1 277	857	470	299
Suivi (PA) <sup>3</sup>	10 106,6	4 527,4	3 210,6	1 280,6	1 088,0
Nombre de séroconversions	276	144	74	41	17
Taux d'incidence (par 100 PA)	2,7	3,2	2,3	3,2	1,6
IC 95 % (par 100 PA)	2,4 – 3,1	2,7 – 3,7	1,8 – 2,8	2,2 – 4,2	0,8 – 2,3

1. UDI recrutés à Montréal, ou en Montérégie, mais résidant sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal.

2. UDI recrutés en Abitibi-Témiscamingue, en Montérégie (sans ceux disant résider sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal), au Saguenay-Lac-Saint-Jean, en Estrie et en Mauricie et Centre-du-Québec.

3. PA = personne-années.

L'intervalle moyen entre deux collaborations à l'étude est de 1,7 an (médiane = 1,1).

Le suivi moyen par répéteur est de 3,9 ans (médiane = 2,8).

Pour la totalité des participants du réseau entre 1995 et 2009, l'incidence du VIH est de 2,7 par 100 personnes-années (PA). Elle est de 3,2 par 100 PA à Ottawa/Outaouais et à Montréal, de 2,3 par 100 PA à Québec et de 1,6 par 100 PA dans les programmes semi-urbains (tableau 42).

**Tableau 43 Incidence du VHC, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1997-2009**

	Réseau	Montréal <sup>1</sup>	Ville de Québec	Ottawa/Outaouais	Semi-urbains <sup>2</sup>
Nombre de répéteurs testés	2 314	1 061	623	417	213
Nombre de répéteurs testés initialement séronégatifs	907	426	252	124	105
Suivi (PA) <sup>3</sup>	1 572,9	788,4	400,8	178,3	205,4
Nombre de séroconversions	422	210	128	50	34
Taux d'incidence (par 100 PA)	26,8	26,6	31,9	28,0	16,6
IC 95 % (par 100 PA)	24,3 – 29,4	23,0 – 30,2	26,4 – 37,5	20,3 – 35,8	11,0 – 22,1

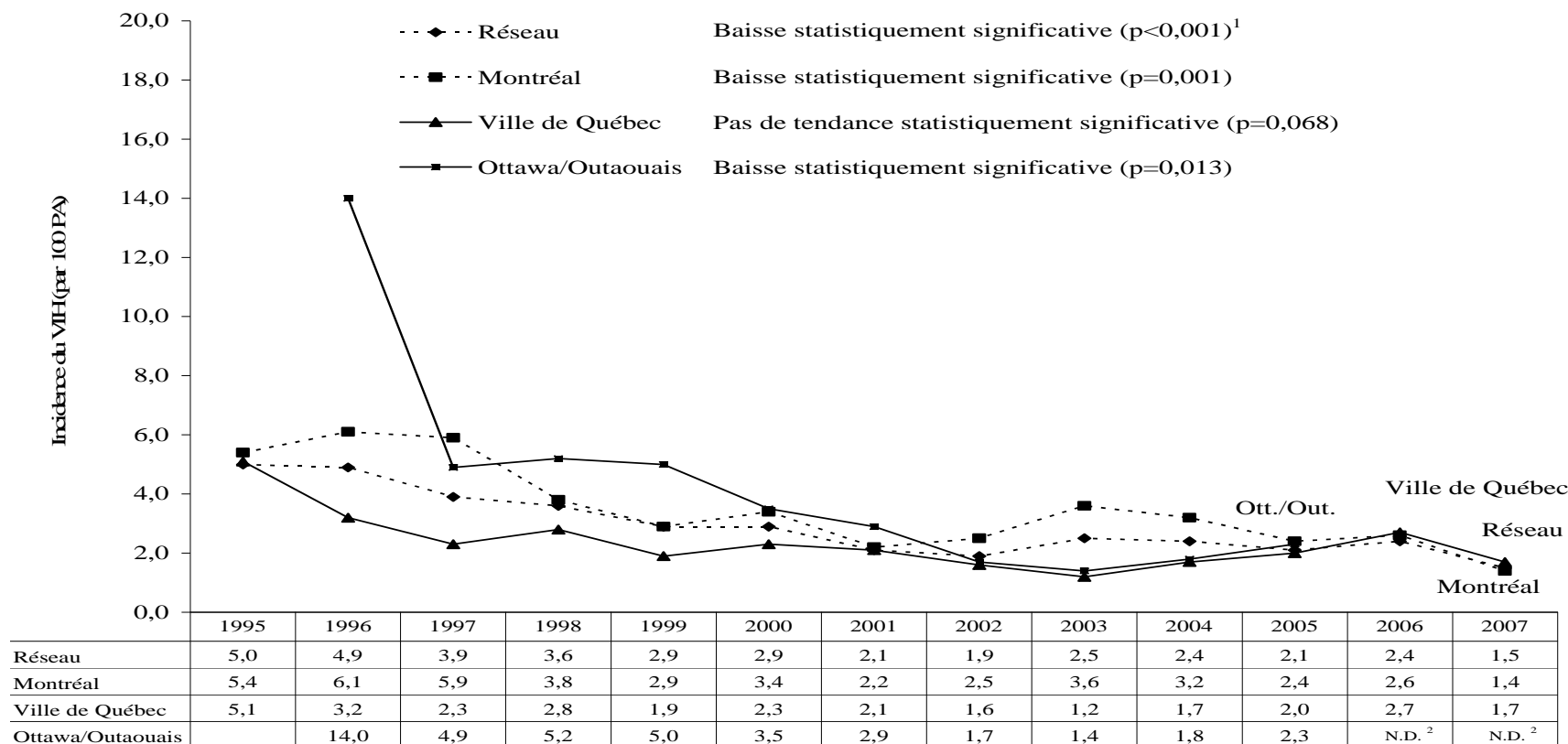
1. UDI recrutés à Montréal, ou en Montérégie, mais résidant sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal.

2. UDI recrutés en Abitibi-Témiscamingue, en Montérégie (sans ceux disant résider sur la rive/sud immédiate ou à Montréal), au Saguenay-Lac-Saint-Jean, en Estrie et en Mauricie et Centre-du-Québec.

3. PA = personne-années.

Pour la totalité des participants du réseau entre 1997 et 2009, l'incidence du VHC est de 26,8 par 100 PA. Elle est de 31,9 par 100 PA à Québec, de 28,0 par 100 PA à Ottawa/Outaouais, de 26,6 par 100 PA à Montréal, et de 16,6 par 100 PA dans les programmes semi-urbains (tableau 43).

**Figure 8 Tendances de l'incidence du VIH, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2007**



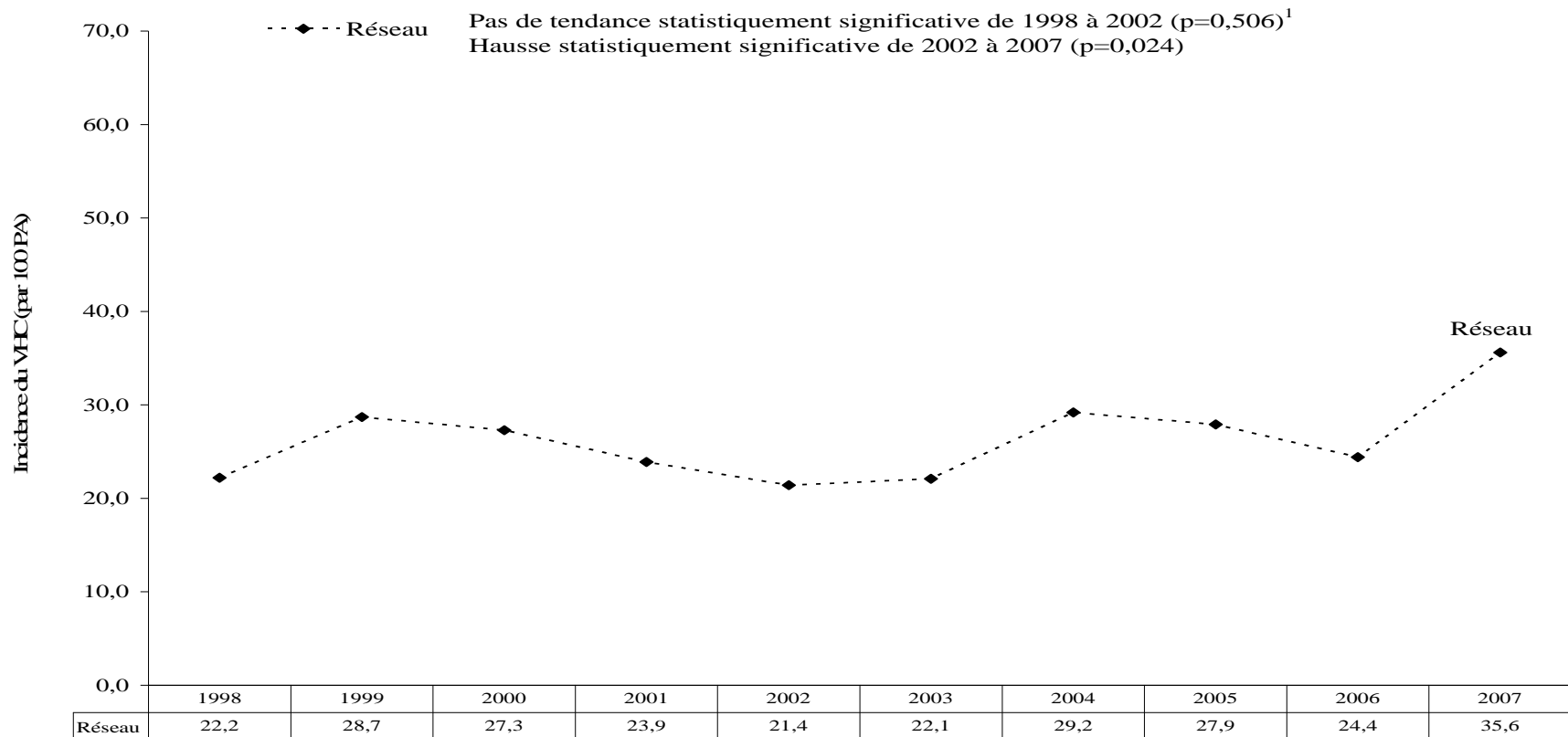
1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

2. Étant donné que seulement 33 UDI ont été recrutés dans cette région en 2007, les données sont non disponibles (N.D.) pour cette année.

Sur la période 1995-2001, on observe des diminutions significatives à Montréal. Sur la période 1995-2002, on observe des diminutions significatives dans le réseau pris dans son ensemble. Sur la période 1995-2003, on observe des diminutions significatives à Québec et à Ottawa/Outaouais. Les tendances à la hausse depuis 2001 à Montréal, depuis 2002 dans le réseau, et depuis 2003 à Québec et Ottawa/Outaouais, ne sont pas significatives.

Sur l'ensemble de la période 1995-2007, les taux d'incidence du VIH ont baissé de façon statistiquement significative pour tout le réseau ainsi qu'à Montréal et à Ottawa/Outaouais. Des analyses plus fines à l'intérieur de la période montrent que les taux d'incidence du VIH ont baissé significativement pour l'ensemble du réseau jusqu'en 2002 et à Montréal jusqu'en 2001. Pour Québec et Ottawa/Outaouais, les taux d'incidence du VIH ont diminué de façon significative jusqu'en 2003 (figure 8).

**Figure 9 Tendances de l'incidence du VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 1998-2007**



1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

Le taux d'incidence du VHC est à la hausse depuis 2002 pour l'ensemble du réseau (figure 9).

### 3.9 FACTEURS DE RISQUE DE L'INCIDENCE DU VIH ET DU VHC

**Tableau 44** Analyse multivariée de l'incidence du VIH, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2009

Facteurs de risque	RR <sup>1</sup> brut	RR ajusté	IC 95 % <sup>2</sup>	Valeur-p
S'injecter avec des seringues empruntées <sup>3</sup>	2,42	2,34	1,82 – 3,01	< 0,001
Cocaïne comme drogue la plus souvent injectée <sup>3</sup>	2,38	2,23	1,56 – 3,19	< 0,001
S'injecter au moins une fois par jour <sup>4</sup>	1,21	1,23	0,94 – 1,61	0,135
Âge 25 ans et plus	1,79	1,70	1,19 – 2,44	0,004
Prostitution chez les femmes <sup>3,5</sup>	2,84	2,22	1,25 – 3,94	0,007
Prostitution chez les hommes <sup>3,5</sup>	1,87	1,58	1,06 – 2,37	0,027
Aussi dans le modèle :				
Région de recrutement				
Semi-urbains	1,00	1,00		(référence)
Montréal	1,69	1,78	1,07 – 2,96	0,027
Ville de Québec	1,22	1,23	0,72 – 2,11	0,445
Ottawa/Ontario	1,58	1,81	1,01 – 3,25	0,047

1. Rapport de risque obtenu par le modèle de Cox.

2. Intervalle de confiance à 95 %.

3. Au cours des six derniers mois.

4. Au cours du dernier mois.

5. On inclut ici la prostitution en échange d'argent, de drogues ou d'autres biens et services.

L'emprunt de seringues et la cocaïne comme drogue la plus souvent injectée sont les facteurs de risque principaux associés à la transmission du VIH. Le fait d'avoir 25 ans ou plus et le fait de faire de la prostitution sont aussi associés indépendamment à un risque plus élevé de contracter le VIH (tableau 44).

**Tableau 45 Analyse multivariée de l'incidence du VHC, Réseau SurvUDI-I-Track, 1997-2009**

Facteurs de risque	RR <sup>1</sup> brut	RR ajusté	IC 95 % <sup>2</sup>	Valeur-p
S'injecter avec des seringues empruntées <sup>3</sup>	1,61	1,68	1,37 – 2,06	< 0,001
Cocaïne comme drogue la plus souvent injectée <sup>3</sup>	1,27	1,27	1,02 – 1,58	0,033
Âge 25 ans et plus	1,25	1,30	1,04 – 1,62	0,022
Prostitution chez les femmes <sup>3,4</sup>	1,99	1,85	1,29 – 2,66	< 0,001
Prostitution chez les hommes <sup>3</sup>	1,42	1,24	0,87 – 1,79	0,236
Aussi dans le modèle :				
Région de recrutement				
Semi-urbains	1,00	1,00		(référence)
Montréal	1,79	1,94	1,32 – 2,87	< 0,001
Ville de Québec	1,90	2,01	1,34 – 3,01	< 0,001
Ottawa/Outaouais	1,69	1,85	1,16 – 2,96	0,010

1. Rapport de risque obtenu par le modèle de Cox.

2. Intervalle de confiance à 95 %.

3. Au cours des six derniers mois.

4. On inclut ici la prostitution en échange d'argent, de drogues ou d'autres biens et services.

L'emprunt de seringues, la cocaïne comme drogue la plus souvent injectée, le fait d'avoir 25 ans ou plus et le fait de faire de la prostitution chez les femmes sont associés indépendamment à un risque plus élevé de développer des anticorps contre le VHC (tableau 45).

Les tableaux 46 à 48 montrent la tendance pour certains facteurs de risque entre la première et la dernière visite faite par les répéteurs. Une baisse statistiquement significative de l'utilisation de seringues déjà utilisées par d'autres a été observée à Montréal et à Québec entre ces visites des répéteurs (tableau 46). Une baisse statistiquement significative a également été observée de façon plus générale pour le partage de tout matériel d'injection autre que des seringues à Montréal, à Québec et à Ottawa/Outaouais entre la première et la dernière visite (tableau 47). La cocaïne comme drogue la plus souvent injectée a diminué de façon statistiquement significative à Québec et à Ottawa/Outaouais, chez les répéteurs, entre la première et la dernière visite (tableau 48).

**Tableau 46 Tendances de l'utilisation de seringues déjà utilisées par d'autres dans les six derniers mois, parmi les répéteurs, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track 1995-2009**

Se sont injecté avec des seringues déjà utilisées par d'autres		Baisse statistiquement significative ( $p < 0,001$ ) <sup>1</sup>			Baisse statistiquement significative ( $p < 0,001$ )		
		Montréal à la dernière visite			Ville de Québec à la dernière visite		
		Oui	Non	Total	Oui	Non	Total
À la première visite	<b>Oui</b>	305	301	606 (39,6 %)	136	237	373 (40,4 %)
	<b>Non</b>	215	710		102	448	
	<b>Total</b>	520 (34,0 %)		1 531	238 (25,8 %)		923
Se sont injecté avec des seringues déjà utilisées par d'autres		Pas de tendance statistiquement significative ( $p = 0,068$ )			Pas de tendance statistiquement significative ( $p = 0,273$ )		
		Ottawa/Outaouais à la dernière visite			Semi-urbains à la dernière visite		
		Oui	Non	Total	Oui	Non	Total
À la première visite	<b>Oui</b>	76	91	167 (30,3 %)	74	66	140 (45,6 %)
	<b>Non</b>	68	317		54	113	
	<b>Total</b>	144 (26,1 %)		552	128 (41,7 %)		307

1. Test de McNemar pour les échantillons appariés.



**Tableau 47 Tendances de l'utilisation de matériel d'injection autre que des seringues déjà utilisé par d'autres dans les six derniers mois, parmi les répéteurs, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track 1996-2009**

Se sont injecté avec du matériel autre que des seringues déjà utilisé par d'autres		Baisse statistiquement significative (p < 0,001) <sup>1</sup>			Baisse statistiquement significative (p < 0,001)		
		Montréal à la dernière visite			Ville de Québec à la dernière visite		
		Oui	Non	Total	Oui	Non	Total
À la première visite	<b>Oui</b>	231	243	474 (44,9 %)	92	131	223 (39,8 %)
	<b>Non</b>	151	430		58	279	
	<b>Total</b>	382 (36,2 %)		1 055	150 (26,8 %)		560

Se sont injecté avec du matériel autre que des seringues déjà utilisé par d'autres		Baisse statistiquement significative (p < 0,001)			Pas de tendance statistiquement significative (p = 0,170)		
		Ottawa/Outaouais à la dernière visite			Semi-urbains à la dernière visite		
		Oui	Non	Total	Oui	Non	Total
À la première visite	<b>Oui</b>	93	97	190 (43,2 %)	75	59	134 (52,1 %)
	<b>Non</b>	51	199		45	78	
	<b>Total</b>	144 (32,7 %)		440	120 (46,7 %)		257

1. Test de McNemar pour les échantillons appariés.

**Tableau 48 Tendances de l'injection de cocaïne le plus souvent dans les six derniers mois, parmi les répéteurs par région, de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track 1995-2009**

		Pas de tendance statistiquement significative (p = 0,100) <sup>1</sup>			Baisse statistiquement significative (p = 0,025)		
		Montréal à la dernière visite			Ville de Québec à la dernière visite		
Se sont injecté de la cocaïne le plus souvent		Oui	Non	Total	Oui	Non	Total
À la première visite	Oui	875	170	1 045 (68,1 %)	652	98	750 (81,3 %)
	Non	141	348		69	104	
	<b>Total</b>	1 016 (66,2 %)		1 534	721 (78,1 %)		923

		Baisse statistiquement significative (p < 0,001)			Pas de tendance statistiquement significative (p = 0,467)		
		Ottawa/Outaouais à la dernière visite			Semi-urbains à la dernière visite		
Se sont injecté de la cocaïne le plus souvent		Oui	Non	Total	Oui	Non	Total
À la première visite	Oui	253	108	361 (65,8 %)	214	31	245 (77,0 %)
	Non	35	153		37	36	
	<b>Total</b>	288 (52,5 %)		549	251 (78,9 %)		318

1. Test de McNemar pour les échantillons appariés.

**Tableau 49 Tendances de fréquence d'injection et d'emprunt de matériel d'injection dans le dernier mois, à la première visite annuelle, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008**

		Réseau			Montréal <sup>2</sup>			Ville de Québec		
		n/N	%	Valeur-p <sup>1</sup>	n/N	%	Valeur-p	n/N	%	Valeur-p
<b>Se sont injecté dans le dernier mois</b>	2003	527/582	90,5		377/390	96,7		54/58	93,1	
	2004	1 106/1 225	90,3		554/581	95,4		202/219	92,2	
	2005	983/1 110	88,6		444/461	96,3		225/246	91,5	
	2006	1 146/1 306	87,7		545/566	96,3		292/328	89,0	
	2007	818/933	87,7		500/531	94,2		209/231	90,5	
	2008	860/980	87,8	0,016 (baisse) <sup>3</sup>	478/495	96,6	0,582	122/132	92,4	0,587
<b>Nombre et % d'injections avec seringue déjà utilisée par d'autres<sup>4,5</sup></b>	2003	3 628,0/44 568	8,1		2 588,3/34 519	7,5		752,6/6 285	12,0	
	2004	6 769,7/104 775	6,5		2 785,8/56 145	5,0		2 578,8/28 028	9,2	
	2005	8 313,3/98 196	8,5		5 093,7/47 531	10,7		1 250,7/34 142	3,7	
	2006	5 074,4/109 297	4,6		1 888,8/48 371	3,9		1 824,9/44 528	4,1	
	2007	3 862,9/82 469	4,7		1 894,4/47 686	4,0		941,5/24 218	3,9	
	2008	4 922,6/91 792	5,4	0,006 (baisse)	2 468,0/52 427	4,7	0,012 (baisse)	261,3/17 997	1,5	0,012 (baisse)
<b>Nombre et % d'injections avec autre matériel déjà utilisé par d'autres<sup>4,5</sup></b>	2003	6 132,5/44 568	13,8		4 563,2/34 519	13,2		1 060,3/6 285	16,9	
	2004	11 813,4/106 145	11,1		5 230,0/56 220	9,3		3 140,9/29 335	10,7	
	2005	14 060,5/97 888	14,4		8 215,1/47 531	17,3		2 237,5/33 834	6,6	
	2006	5 737,8/108 697	5,3		2 016,9/48 311	4,2		1 936,4/43 928	4,4	
	2007	4 312,3/82 529	5,2		1 344,4/47 696	2,8		1 064,5/24 218	4,4	
	2008	6 527,9/91 800	7,1	< 0,001 (baisse)	3 546,7/52 429	6,8	< 0,001 (baisse)	119,0/18 003	0,7	< 0,001 (baisse)

Des tendances de fréquence d'injection et d'emprunt de matériel d'injection dans le réseau et par programme de recrutement sont présentées au tableau 49 (suite page suivante) pour les années 2003 à 2008. Les nombres totaux d'injections faites avec des seringues déjà utilisées par d'autres ou d'autre matériel déjà utilisé par d'autres sont calculés à partir du nombre d'injections dans le dernier mois et du pourcentage d'emprunt de chaque UDI. On constate, dans l'ensemble du réseau et pour la période de 2003 à 2008, que ce sont de 91,5 à 95,4 % des injections qui ont été faites avec des seringues neuves. Étant donné le nombre élevé d'injections rapportées, cela laisse toutefois des milliers d'injections faites avec des seringues déjà utilisées par d'autres.

**Tableau 49 Tendances de fréquence d'injection et d'emprunt de matériel d'injection dans le dernier mois, à la première visite annuelle, par région de recrutement, Réseau SurvUDI-I-Track, 2003-2008 (suite)**

		Ottawa/Outaouais			Semi-urbains <sup>6</sup>		
		n/N	%	Valeur-p	n/N	%	Valeur-p
<b>Se sont injecté dans le dernier mois</b>	2003	60/69	87,0		37/66	56,1	
	2004	263/301	87,4		93/130	71,5	
	2005	230/282	81,6		94/131	71,8	
	2006	207/272	76,1		108/146	74,0	
	2007	N.D. <sup>7</sup>	N.D.		95/144	66,0	
	2008	162/220	73,6	< 0,001 (baisse)	109/145	75,2	0,046 (hausse)
<b>Nombre et % d'injections avec seringue déjà utilisée par d'autres<sup>4,5</sup></b>	2003	129,3/2 189	5,9		157,8/1 665	9,5	
	2004	1 002,8/14 057	7,1		418,3/7 310	5,7	
	2005	1 719,5/12 463	13,8		359,4/4 977	7,2	
	2006	464,3/9 735	4,8		911,4/7 248	12,6	
	2007	N.D.	N.D.		951,4/10 498	9,1	
	2008	921,1/6 305	14,6	0,052 (hausse)	1 392,2/16 972	8,2	0,714
<b>Nombre et % d'injections avec autre matériel déjà utilisé par d'autres<sup>4,5</sup></b>	2003	270,8/2 189	12,4		238,2/1 665	14,3	
	2004	2 452,7/14 057	17,4		1 074,8/7 298	14,7	
	2005	2 907,7/12 463	23,3		791,2/4 977	15,9	
	2006	596,8/9 735	6,1		1 187,7/7 308	16,3	
	2007	N.D.	N.D.		1 837,2/10 548	17,4	
	2008	1 242,7/6 305	19,7	0,679	1 819,5/16 972	10,7	0,770

1. Test de tendance par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests sur l'ensemble de la période.

2. UDI recrutés à Montréal, ou en Montérégie, mais résidant sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal.

3. Sens de la tendance statistiquement significative (à la hausse ou à la baisse).

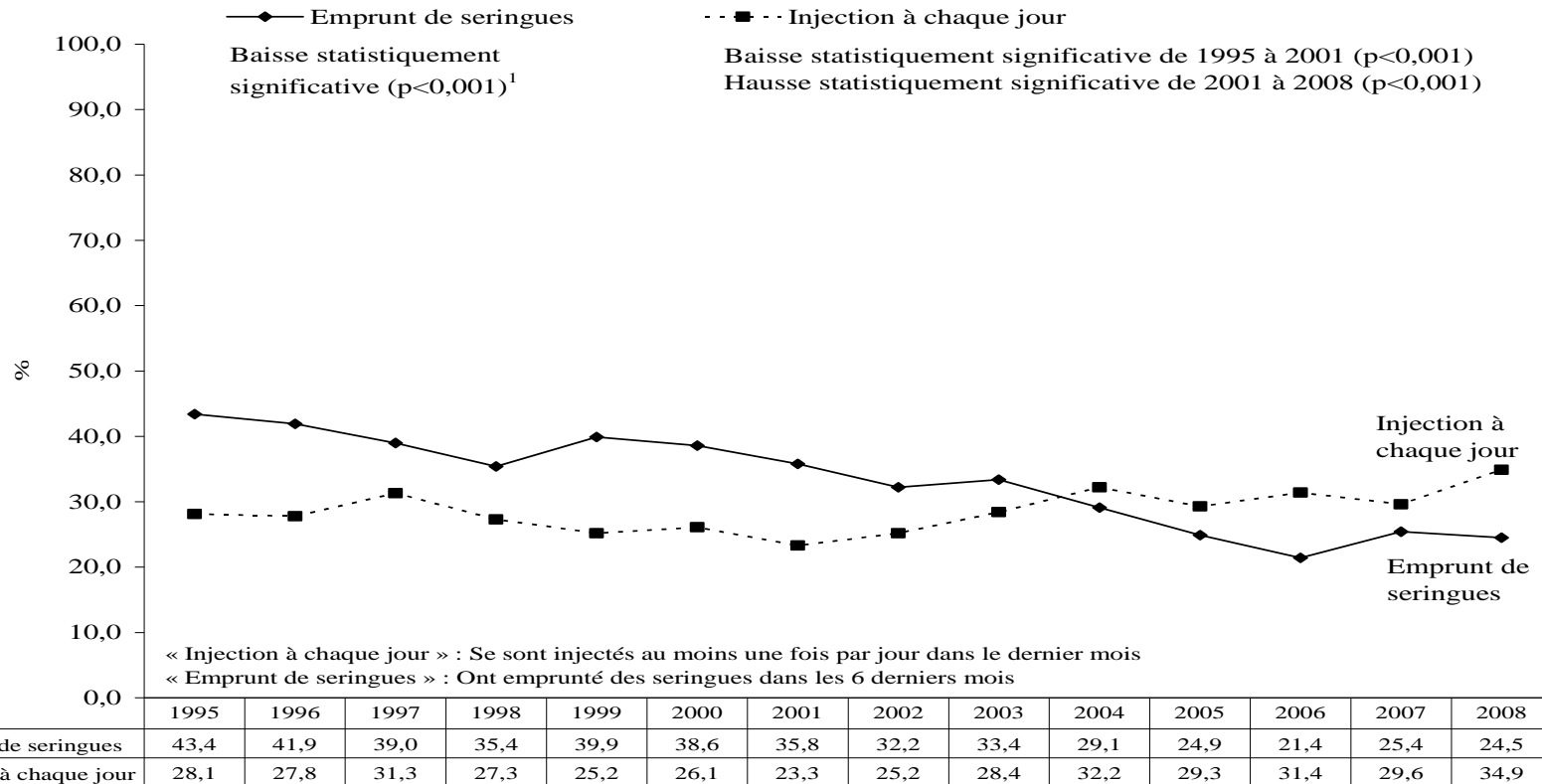
4. Chez ceux qui se sont injectés dans le dernier mois.

5. Les nombres totaux d'injections faites avec des seringues déjà utilisées par d'autres ou d'autre matériel déjà utilisé par d'autres sont calculés à partir du nombre d'injections dans le dernier mois et du pourcentage d'emprunt de chaque UDI.

6. UDI recrutés en Abitibi-Témiscamingue, en Montérégie (sans ceux disant résider sur la Rive-Sud immédiate ou à Montréal), au Saguenay-Lac-Saint-Jean, en Estrie et en Mauricie et Centre-du-Québec.

7. Étant donné que seulement 33 UDI ont été recrutés dans cette région en 2007, les données sont non disponibles (N.D.) pour cette année.

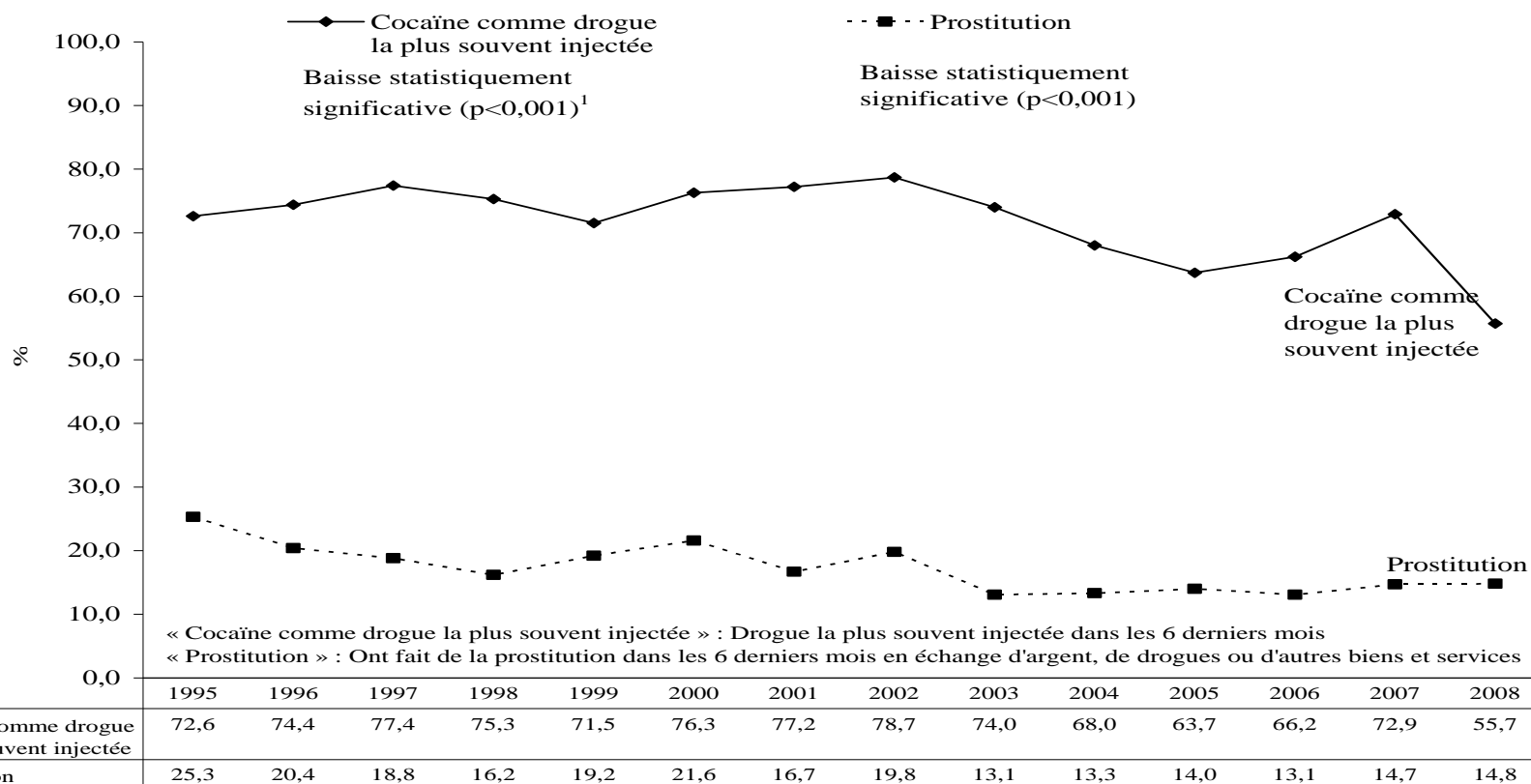
**Figure 10 Tendances dans les facteurs de risque – Réseau – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008**



1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

Les tendances observées de 1995 à 2008 dans la fréquence des autres facteurs de risque associés à une incidence plus élevée du VIH varient beaucoup d'un site de recrutement à l'autre (figures 10 à 19). La proportion de participants qui rapportent avoir emprunté des seringues dans les six derniers mois a baissé de façon significative dans tout le réseau et dans tous les programmes de recrutement entre 1995 et 2008 (figures 10, 12, 14, 16 et 18). C'est dans les sites de recrutement semi-urbains que la proportion de ceux qui empruntent est par ailleurs la plus élevée (figure 18). La proportion de participants qui s'injectent à chaque jour dans le dernier mois a baissé de façon significative dans tout le réseau et à Montréal jusqu'en 2001, et depuis elle est à la hausse (figures 10 et 12). À Québec et dans les sites de recrutement semi-urbains, cette proportion est à la hausse entre 1995 et 2009 (figures 14 et 18) alors qu'il n'y a pas de tendance à Ottawa/Outaouais (figure 16).

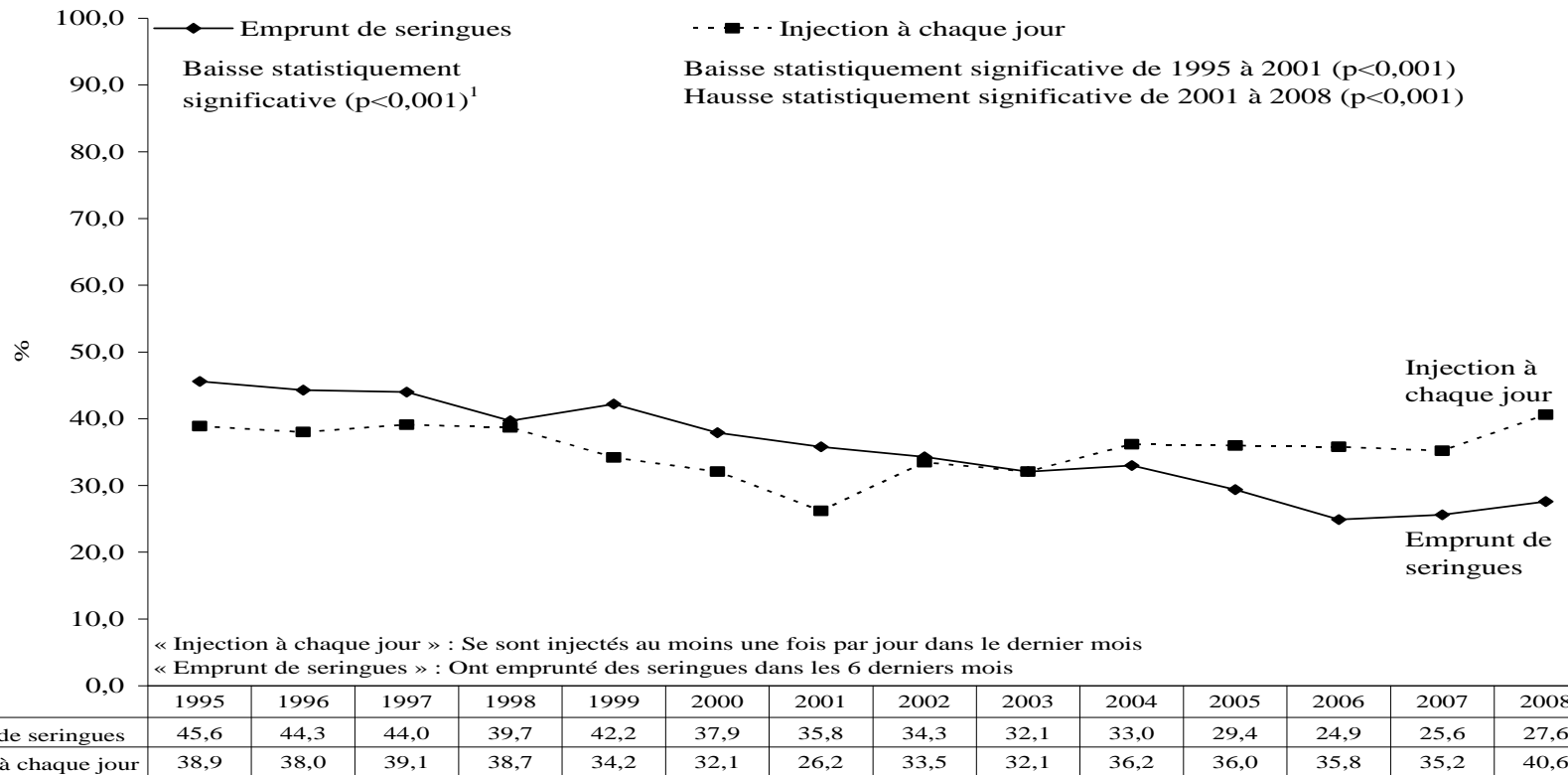
**Figure 11 Tendances dans les facteurs de risque – Réseau – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau, SurvUDI-I-Track, 1995-2008**



1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

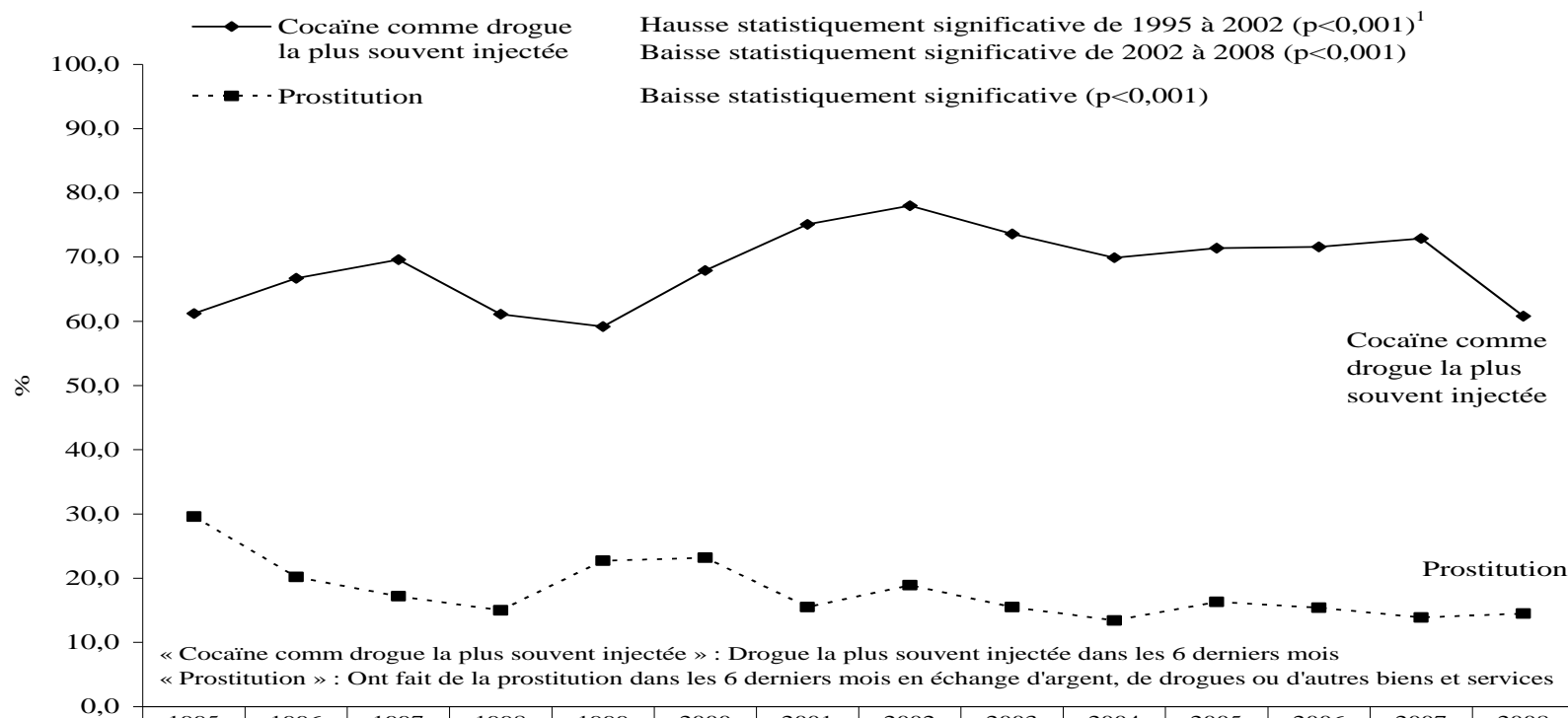
Globalement, on observe dans le réseau une diminution significative de la cocaïne comme drogue la plus souvent injectée et de la prostitution (figure 11). On observe cette baisse de 1995 à 2008 dans toutes les régions du réseau (Québec, figure 15, Ottawa/Outaouais, figure 17, programmes semi-urbains : figure 19) sauf à Montréal où elle s'observe seulement depuis 2002 (figure 13). La prostitution a diminué significativement à Montréal (figure 13) et à Ottawa/Outaouais (figure 17) alors qu'elle est stable à Québec (figure 15). Elle a diminué significativement dans les régions semi-urbaines jusqu'en 2003 pour augmenter par la suite (figure 19).

**Figure 12 Tendances dans les facteurs de risque – Montréal – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008**



1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

**Figure 13 Tendances dans les facteurs de risque – Montréal – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008**

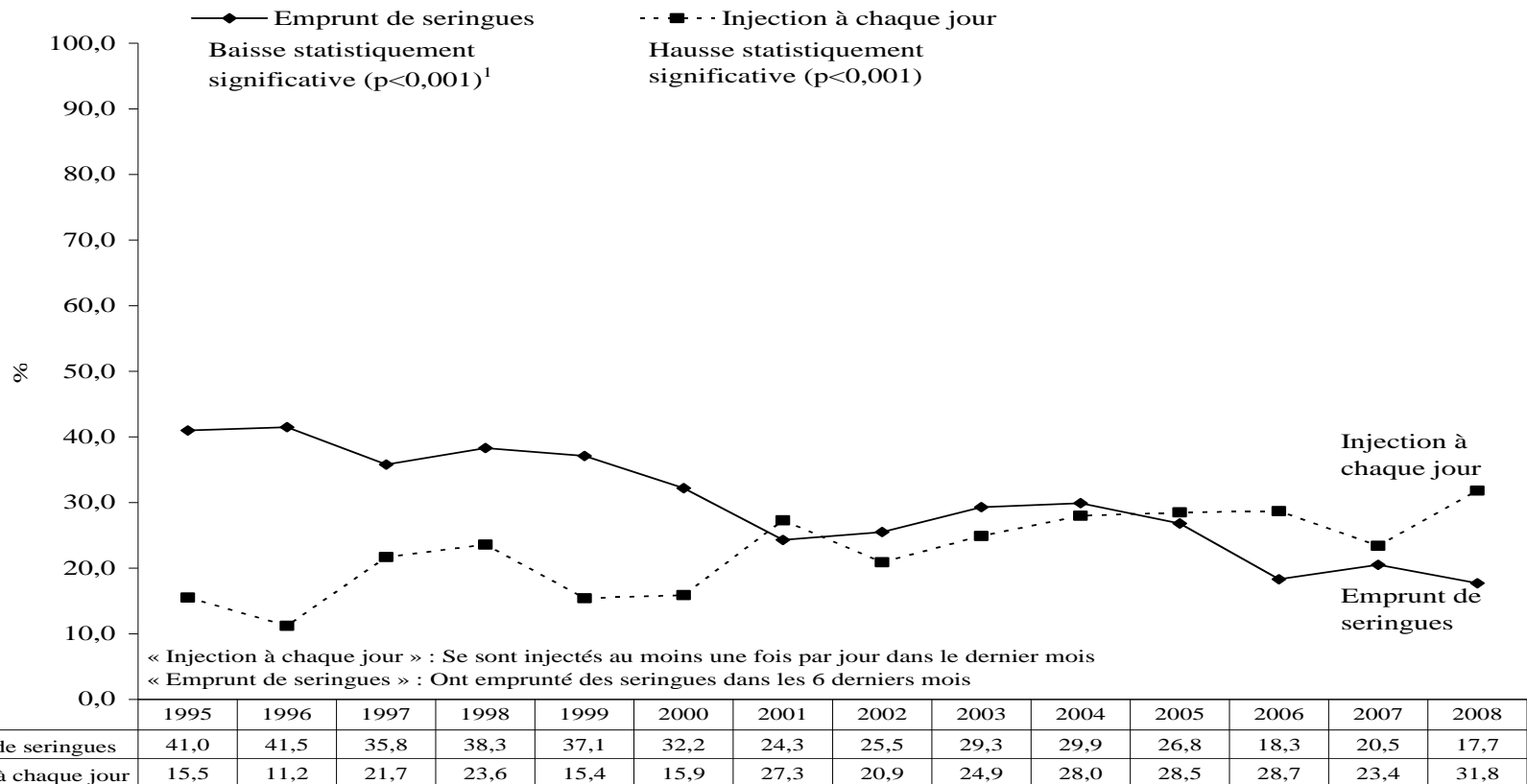


	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Cocaïne comme drogue la plus souvent injectée	61,2	66,7	69,6	61,1	59,2	67,9	75,1	78,0	73,6	69,9	71,4	71,6	72,9	60,8
Prostitution	29,6	20,2	17,2	15,0	22,7	23,2	15,5	18,9	15,5	13,4	16,3	15,4	13,9	14,5

1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

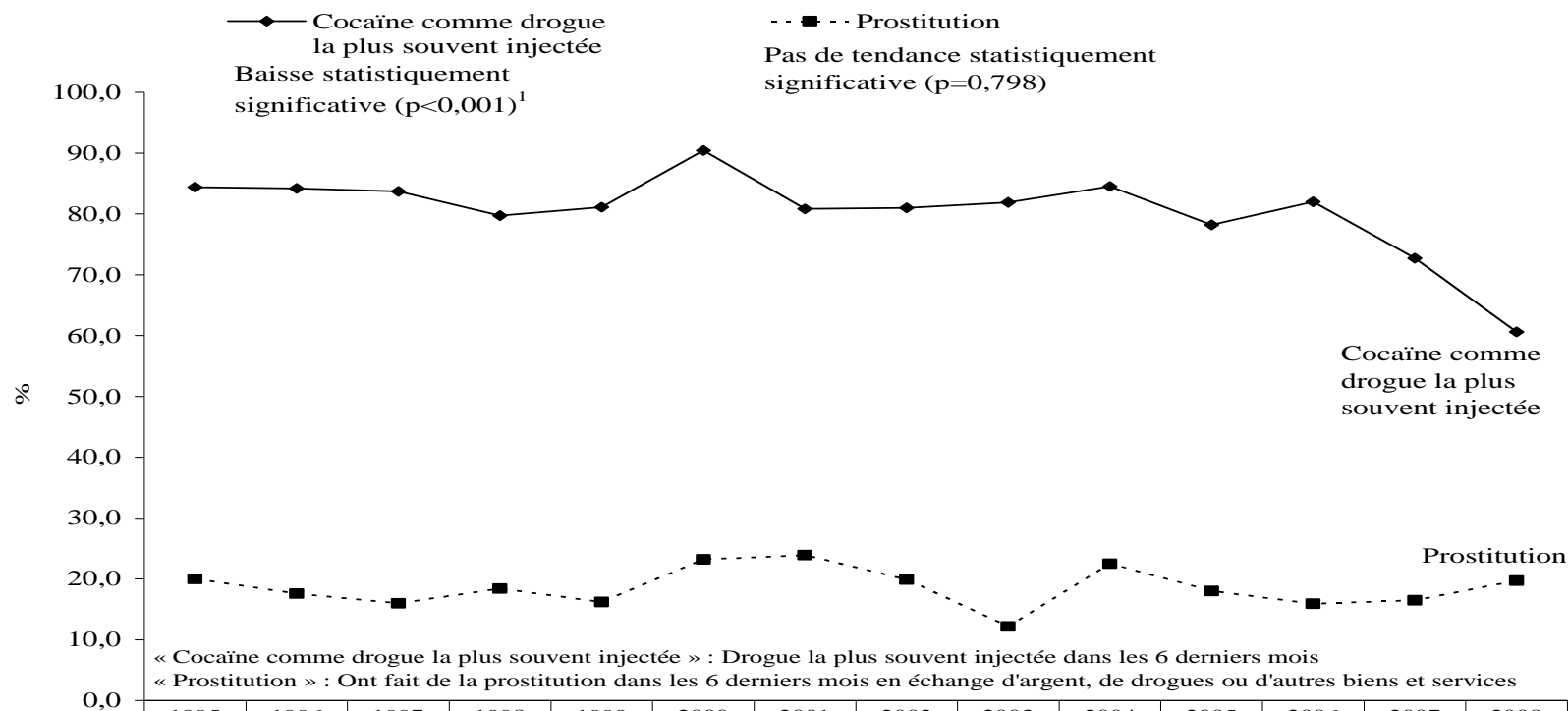


**Figure 14 Tendances dans les facteurs de risque – Ville de Québec – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008**



1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

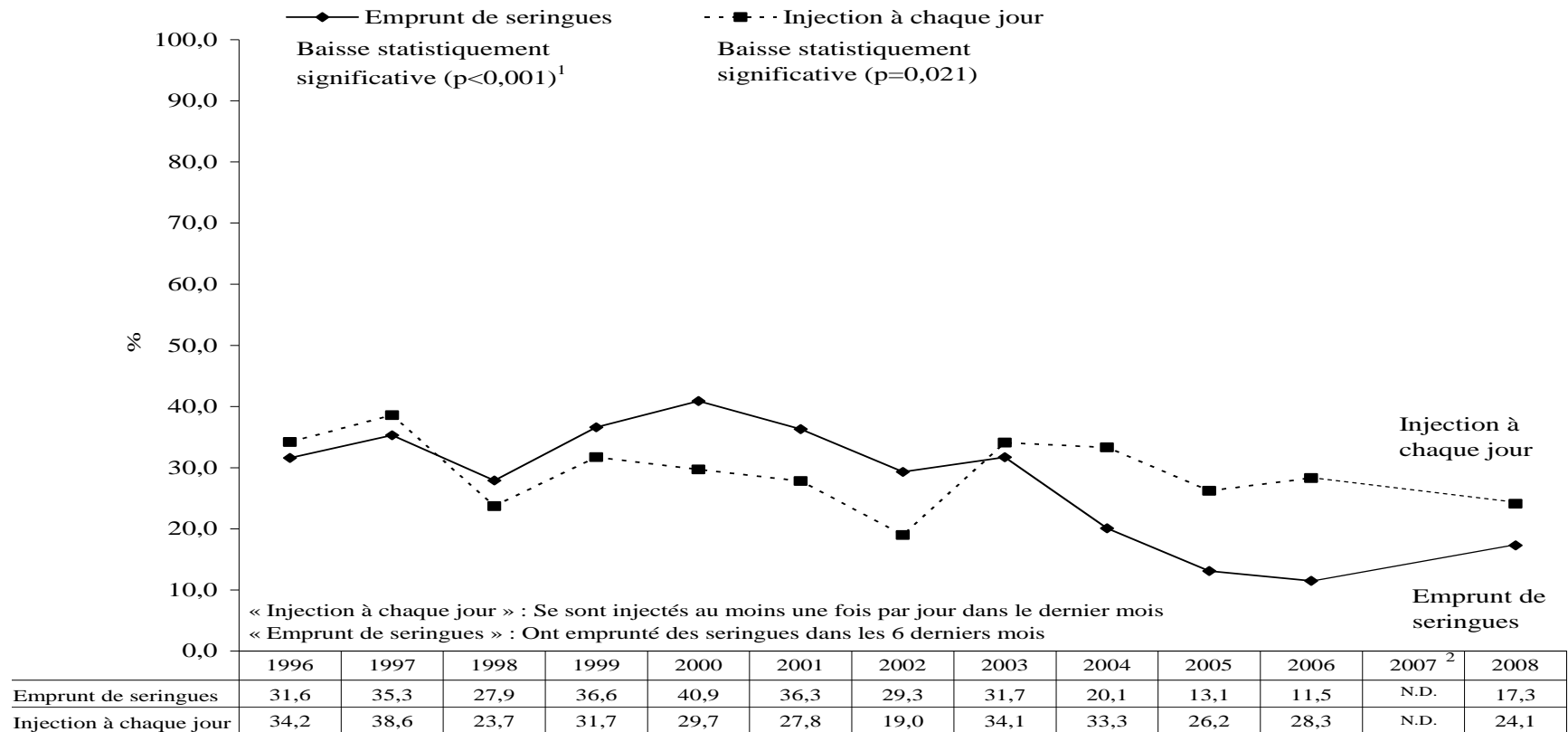
**Figure 15 Tendances dans les facteurs de risque – Ville de Québec – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008**



	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Cocaïne comme drogue la plus souvent injectée	84,4	84,2	83,7	79,7	81,1	90,4	80,8	81,0	81,9	84,5	78,2	82,0	72,7	60,6
Prostitution	20,0	17,6	16,0	18,4	16,2	23,2	23,9	19,9	12,2	22,5	18,0	15,9	16,5	19,7

1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

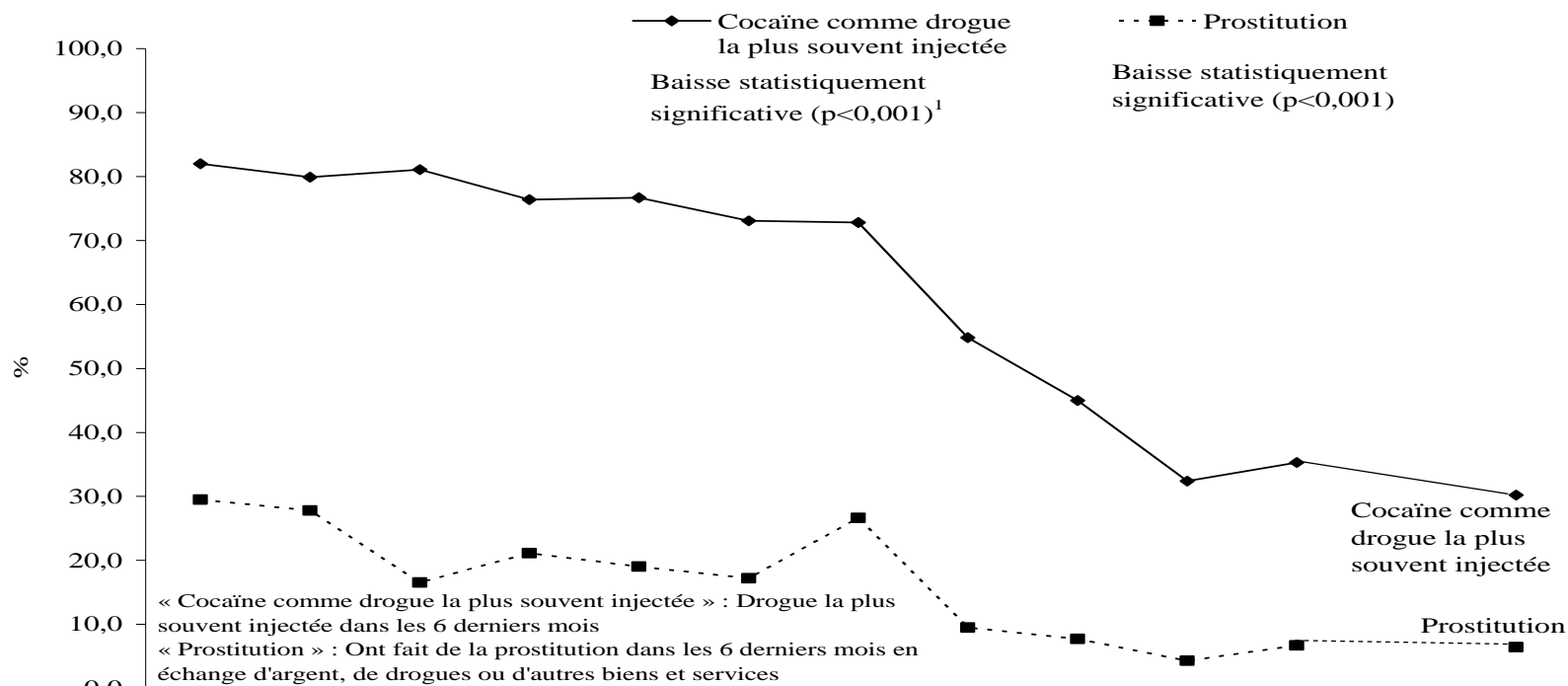
**Figure 16 Tendances dans les facteurs de risque – Ottawa/Outaouais – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1996-2008**



1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

2. Étant donné que seulement 33 UDI ont été recrutés dans cette région en 2007, les données sont non disponibles (N.D.) pour cette année.

**Figure 17 Tendances dans les facteurs de risque – Ottawa/Outaouais – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1996-2008**

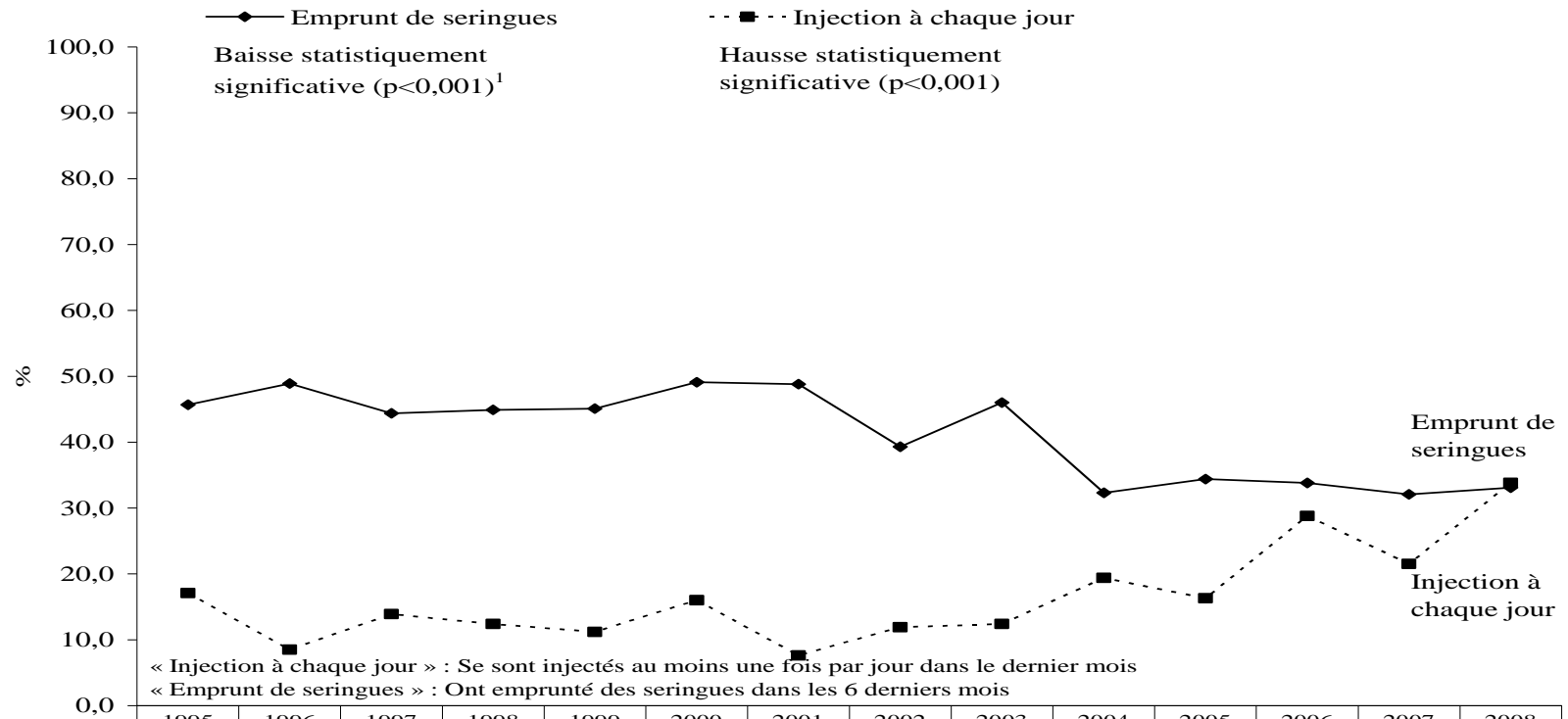


	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 <sup>2</sup>	2008
Cocaïne comme drogue la plus souvent injectée	82,0	79,9	81,1	76,4	76,7	73,1	72,8	54,8	45,0	32,4	35,3	N.D.	30,2
Prostitution	29,5	27,8	16,5	21,1	19,0	17,2	26,6	9,5	7,7	4,3	6,7	N.D.	6,4

1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

2. Étant donné que seulement 33 UDI ont été recrutés dans cette région en 2007, les données sont non disponibles (N.D.) pour cette année.

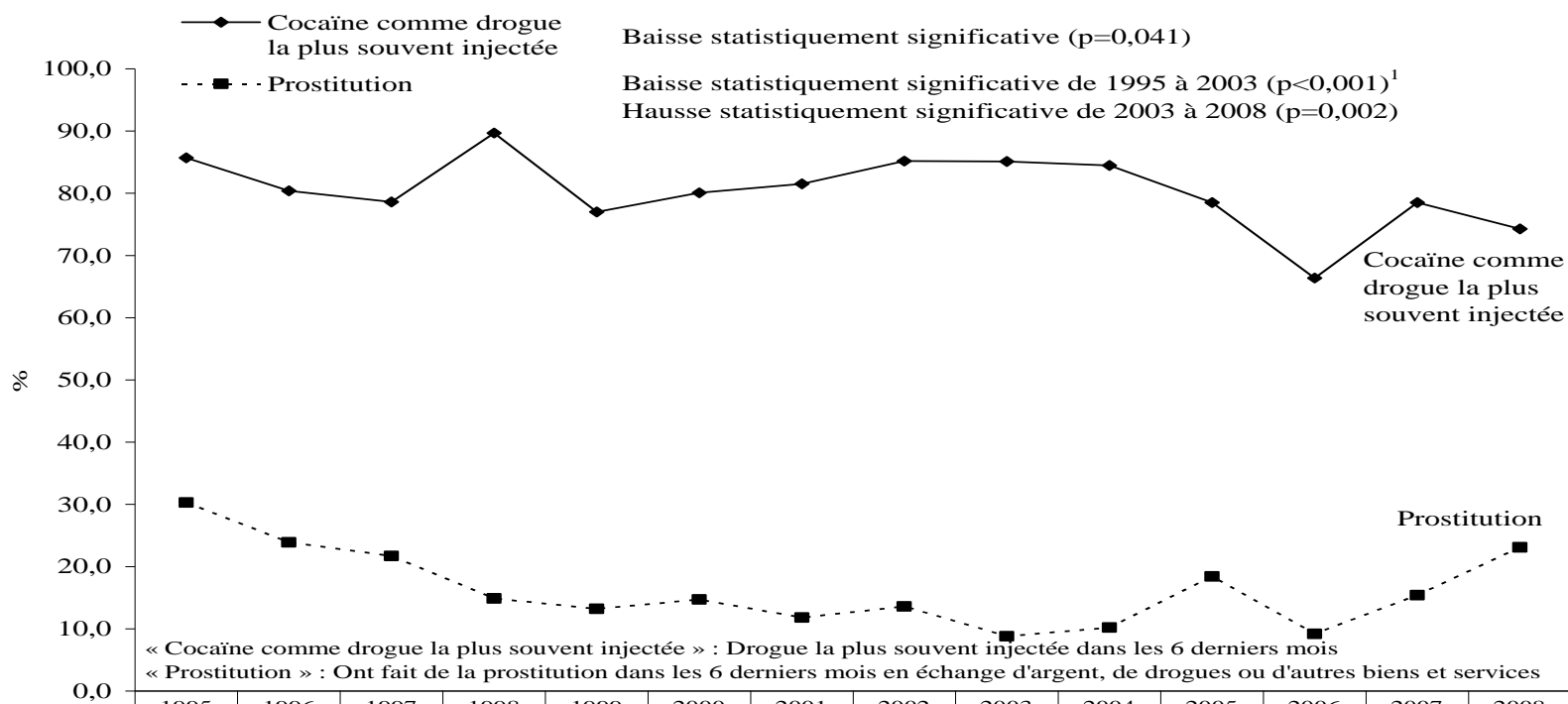
**Figure 18 Tendances dans les facteurs de risque – Semi-urbains – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008**



	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Emprunt de seringues	45,7	48,9	44,4	44,9	45,1	49,1	48,8	39,3	46,0	32,3	34,4	33,8	32,1	33,1
Injection à chaque jour	17,1	8,5	13,9	12,4	11,2	16,0	7,6	11,9	12,4	19,4	16,3	28,8	21,5	33,8

1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

**Figure 19 Tendances dans les facteurs de risque – Semi-urbains – dans les six derniers mois, à la première visite annuelle, Réseau SurvUDI-I-Track, 1995-2008**



	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Cocaïne comme drogue la plus souvent injectée	85,7	80,4	78,6	89,7	77,0	80,1	81,5	85,2	85,1	84,5	78,5	66,4	78,5	74,3
Prostitution	30,3	23,9	21,7	14,9	13,2	14,7	11,8	13,6	8,8	10,2	18,4	9,2	15,4	23,1

1. Test par bootstrap (1 000 itérations). Les valeurs-p indiquées sont celles des tests faits sur l'ensemble de la période.

## 4 DISCUSSION

En ce moment, dans le monde, les épidémies de VIH les plus inquiétantes chez les UDI sont observées en Ukraine, en Russie et en Chine<sup>[21]</sup>. Le tableau qui suit permet de comparer l'importance des épidémies d'infection par le VIH et par le VHC chez les UDI du Québec/Ottawa à ceux des UDI de quelques autres pays comparables. Il est intéressant de remarquer que la prévalence du VIH observée dans SurvUDI est nettement plus élevée que celles de l'Australie, du Royaume-Uni et de la plupart des villes américaines à l'exception de certaines villes à prévalence très élevée telles que New York et Baltimore<sup>[22]</sup>. La prévalence du VHC est assez comparable à ce qui est observé ailleurs, bien qu'elle soit un peu plus élevée qu'au Royaume-Uni. Même si les taux d'incidence sont moins souvent disponibles, on constate que ceux du réseau SurvUDI sont parmi les plus élevés. Avec des taux d'incidence et de prévalence aussi élevés, la situation épidémiologique actuelle du VIH et du VHC est préoccupante, autant dans SurvUDI qu'au Canada et dans les autres pays considérés ici. Il faut toutefois nuancer ces propos puisque ces études ne sont pas directement comparables, les méthodes de dosage des anticorps, de recrutement et de collecte de données ainsi que les drogues consommées par les usagers variant d'une étude à l'autre.

**Tableau 50 Comparaison des données de prévalence et d'incidence du VIH et du VHC chez les UDI du Québec/Ottawa, du Canada, de l'Australie, du Royaume-Uni et des États-Unis**

	Prévalence (%)		Taux d'incidence (par 100 personnes-années)	
	VIH	VHC	VIH	VHC
<b>Réseau SurvUDI*</b>	14,8	62,7	2,2	28,9
<b>Canada<sup>[23]**</sup></b>	13,2	65,7	ND	ND
Edmonton	23,8	65,8	ND	ND
Regina	2,9	63,7	ND	ND
Sudbury	12,2	68,5	ND	ND
Toronto	7,6	67,1	ND	ND
Winnipeg	13,1	61,8	ND	ND
Victoria	15,4	68,5	ND	ND
Vancouver <sup>[24-26]</sup>	20,1	82,7	2,7	16,9 à 43,5
<b>Australie<sup>[26-29]</sup></b>	0,5 à 2,5	45,0 à 70,0	0,17 à 0,2	10,7 à 55,9
<b>Royaume-Uni<sup>[30-32]</sup></b>	1,6	28,7 à 40,0	3,4	1,2 à 12,9
<b>États-Unis<sup>[22, 26, 33-38]</sup></b>	0,8 à 21,5	8,0 à 88,3	0 à 2,49	5,4 à 28,1

\* Données de SurvUDI : 2003-2009 pour la prévalence, 2003-2008 pour le taux d'incidence.

\*\* 2003-2005, ces données incluent celles du réseau SurvUDI, ND : non disponible.

Certaines limites dans le calcul du taux d'incidence de l'hépatite C doivent être mentionnées. Premièrement, le taux d'incidence du VHC n'est plus présenté par région étant donné le faible nombre de personnes-années de suivi disponibles pour certaines. En second lieu, dans SurvUDI, la définition d'un cas d'hépatite C est basée uniquement sur la présence d'anticorps anti-VHC. Leur détection indique que l'individu a été en contact avec le virus, pas qu'il en est actuellement porteur. Seule la détection de l'ARN viral permettrait de confirmer la présence d'une infection, récente ou pas. Or, l'ARN viral ne peut pas être détecté correctement dans nos échantillons<sup>[39]</sup>. Nos données d'incidence décrivent ici l'apparition d'anticorps chez un sujet préalablement négatif. Étant donné la probabilité non négligeable de guérison

(15 à 50 % des infections ne deviendront pas chroniques; le virus devient indétectable)<sup>[40]</sup> et de réinfection<sup>[12, 15, 16, 41-43]</sup>, il est impossible de mesurer l'incidence réelle sur la base de la présence d'anticorps. Retenons que le taux d'incidence du VHC observé dans SurvUDI représente très probablement une sous-estimation du taux réel.

Après une baisse statistiquement significative observée entre 1995 et 2002, le taux d'incidence du VIH dans le réseau demeure plutôt stable. Le taux d'incidence du VHC, quant à lui, a augmenté de façon significative entre 2002 et 2007.

La cocaïne demeure la drogue injectée par la plus grande proportion des participants (84,7 % s'en sont injectée), suivie par le Dilaudid (36,8 %), l'héroïne (28,9 %), la morphine non prescrite (22,9 %), l'oxycodone (14,6 %) et le crack/*freebase* (12,6 %). Les données les plus récentes indiquent que l'injection de certains opioïdes (Dilaudid, oxycodone) a augmenté de façon importante dans le réseau, de même que la consommation de crack/*freebase* non injecté.

La hausse de l'injection de certains opioïdes pourrait poser de nouveaux défis au niveau des interventions auprès des usagers. Entre autres, il serait important de réévaluer le matériel actuellement distribué dans les centres d'accès au matériel d'injection. Il faudra certainement revoir les messages de prévention concernant l'injection à risques réduits, entre autres en faisant la promotion de la dilution et de la filtration adéquates de la substance. Finalement, si l'augmentation de l'injection d'opioïdes observée en 2009 se poursuit, les besoins en traitement de substitution pourraient être accrus.

Après avoir diminué de façon importante et constante depuis 1995, la proportion de personnes qui rapportent avoir utilisé des seringues déjà utilisées par d'autres dans les derniers six mois s'est stabilisée depuis 2006. On observe même récemment une tendance vers l'augmentation de l'utilisation de matériel déjà utilisé par quelqu'un d'autre. Cette observation est inquiétante. Il serait important d'augmenter l'utilisation de matériel stérile par les personnes UDI. Ceci pourrait être atteint, notamment, en diversifiant les stratégies de distribution du matériel et en renforçant les messages de prévention.

La grande majorité des participants ont été dépistés pour le VIH et le VHC dans leur vie (environ 90 %), mais environ le quart des personnes infectées par le VIH et/ou le VHC ignorent leur statut d'infection. Il est donc particulièrement important de faire la promotion du dépistage et la promotion d'un dépistage régulier chez les UDI.

La proportion de cas déclarés au programme de surveillance du VIH au Québec chez des UDI est en diminution quasi constante depuis 2002. Est-ce une preuve de l'efficacité des programmes d'échange de seringues ou est-ce une indication que les UDI accèdent peu aux services de santé? Au-delà des limites associées aux cas déclarés, les données de SurvUDI, notamment la prévalence élevée du VIH observée ainsi que le nombre important d'UDI qui ne sont pas au courant de leur infection (environ 25 %), suggèrent que la situation du VIH continue à être très préoccupante chez les UDI du Québec. On sait à la base que les UDI fréquentent peu les services. On n'a toutefois pas de raison de croire que l'accès ait récemment diminué. Nous croyons donc que c'est l'impact des programmes mis en place qui se laisse sentir.



Nous ne savons pas si les participants de SurvUDI sont représentatifs de l'ensemble des UDI du Québec. Nous pensons qu'ils le sont de ceux fréquentant activement les lieux de recrutement, soit principalement les centres d'accès au matériel d'injection stérile. Les données de SurvUDI sont donc grandement influencées par les mouvements des clientèles fréquentant les CAMI. Par exemple, des analyses récentes (non incluses dans ce rapport) ont permis d'observer que le nombre de jeunes de moins de 25 ans participant à SurvUDI a diminué de façon importante au cours des dernières années. De 500 participants de moins de 25 ans recrutés en 1996-1997, ce nombre a diminué à environ 120 en 2007-2008. Les jeunes de moins de 25 ans s'injectent-ils moins qu'auparavant, ou bien les jeunes UDI fréquentent-ils de moins en moins les centres d'accès au matériel d'injection? L'objectif de SurvUDI n'est pas d'expliquer ces changements. Des données supplémentaires provenant d'autres sources seront nécessaires pour répondre à cette question, mais ces changements doivent être pris en compte dans l'interprétation des données du réseau.

Les données du réseau SurvUDI permettent de décrire la situation du VIH et du VHC dans une population très vulnérable à ces infections et qui utilise peu les services de santé traditionnels. À partir de ces données, il est possible d'identifier certaines pistes d'intervention intéressantes pour soutenir la lutte contre le VIH et le VHC. Il serait par exemple important de diversifier les stratégies pour accroître la distribution du matériel ainsi que de renforcer les messages de prévention. La promotion du dépistage régulier du VIH et du VHC doit également être une priorité.



## BIBLIOGRAPHIE

1. Agence de la santé publique du Canada (2010) *Le VIH et le sida au Canada - Rapport de surveillance en date du 31 décembre 2009*, Santé Canada, Agence de la santé publique du Canada, 95 p.
2. Bitera, R., Fauvel, M., Alary, M., *et al.* (2010) *Programme de surveillance de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) au Québec - Cas cumulatifs 2002-2009*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, 98 p.
3. Estrada, A.L. (2005) Health disparities among African-American and Hispanic drug injectors--HIV, AIDS, hepatitis B virus and hepatitis C virus: a review. *AIDS*, 19 Suppl 3, S47-52.
4. Spittal, P.M., Bruneau, J., Craib, K.J., *et al.* (2003) Surviving the sex trade: a comparison of HIV risk behaviours among street-involved women in two Canadian cities who inject drugs. *AIDS Care*, 15(2), 187-95.
5. Noël, L., Antil, T. and Champagne, M. (1998) *Les programmes de prévention de VIH chez les UDI au Québec : une démarche collective d'évaluation*, Québec, Centre de santé publique de Québec, 104 p.
6. Coates, R., Millson, M., Myers, T., *et al.* (1991) The benefits of HIV antibody testing saliva in field research. *Can J Public Health*, 82, 397-398.
7. Holmstrom, P., Syrjanen, S., Laine, P., *et al.* (1990) HIV antibodies in whole saliva detected by ELISA and western blot assays. *Journal of Medical Virology*, 30, 245-248.
8. King, A., Marion, S.A., Cook, D., *et al.* (1995) Accuracy of a saliva test for HIV antibody. *Journal of acquired immune deficiency syndromes and human retrovirology: official publication of the International Retrovirology Association*, 9(2), 172-5.
9. Parent, R., Noël, L., Alary, M., *et al.* (1994) *Évaluation de la prévalence des infections au VIH chez les utilisateurs de drogues par injection fréquentant le programme Point de Repères : Étude de faisabilité*, Québec, Centre de santé publique de Québec, 28 p.
10. Judd, A., Parry, J., Hickman, M., *et al.* (2003) Evaluation of a modified commercial assay in detecting antibody to hepatitis C virus in oral fluids and dried blood spots. *Journal of medical virology*, 71(1), 49-55.
11. Seeff, L.B. (1997) Natural history of hepatitis C. *Hepatology*, 26(3 Suppl 1), 21S-28S.
12. Aitken, C.K., Lewis, J., Tracy, S.L., *et al.* (2008) High incidence of hepatitis C virus reinfection in a cohort of injecting drug users. *Hepatology*, 48(6), 1746-52.
13. Currie, S.L., Ryan, J.C., Tracy, D., *et al.* (2008) A prospective study to examine persistent HCV reinfection in injection drug users who have previously cleared the virus. *Drug Alcohol Depend*, 93(1-2), 148-54.
14. Grebely, J., Conway, B., Raffa, J.D., *et al.* (2006) Hepatitis C virus reinfection in injection drug users. *Hepatology*, 44(5), 1139-45.

15. Grebely, J., Knight, E., Ngai, T., *et al.* (2010) Reinfection with hepatitis C virus following sustained virological response in injection drug users. *J Gastroenterol Hepatol*, 25(7), 1281-4.
16. Micallef, J.M., Macdonald, V., Jauncey, M., *et al.* (2007) High incidence of hepatitis C virus reinfection within a cohort of injecting drug users. *J Viral Hepat*, 14(6), 413-8.
17. Page, K., Hahn, J.A., Evans, J., *et al.* (2009) Acute hepatitis C virus infection in young adult injection drug users: a prospective study of incident infection, resolution, and reinfection. *J Infect Dis*, 200(8), 1216-26.
18. van de Laar, T.J., Molenkamp, R., van den Berg, C., *et al.* (2009) Frequent HCV reinfection and superinfection in a cohort of injecting drug users in Amsterdam. *Journal of hepatology*, 51(4), 667-74.
19. Kitayaporn, D., Uneklabh, C., Weniger, B.G., *et al.* (1994) HIV-1 incidence determined retrospectively among drug users in Bangkok, Thailand. *AIDS*, 8(10), 1443-50.
20. Lawless, J.F., ed. *Statistical models and methods for lifetime data*. John Wiley & Sons ed. 1982: New York.
21. Des Jarlais, D.C., Arasteh, K., Semaan, S., *et al.* (2009) HIV among injecting drug users: current epidemiology, biologic markers, respondent-driven sampling, and supervised-injection facilities. *Curr Opin HIV AIDS*, 4(4), 308-13.
22. Garfein, R.S., Monterroso, E.R., Tong, T.C., *et al.* (2004) Comparison of HIV infection risk behaviors among injection drug users from East and West Coast US cities. *J Urban Health*, 81(2), 260-7.
23. Agence de la santé publique du Canada (2006) *I-Track : surveillance améliorée des comportements à risque chez les utilisateurs de drogues injectables au Canada. Rapport sur la phase I*, Division de la surveillance et de l'évaluation des risques, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses.
24. DeBeck, K., Kerr, T., Li, K., *et al.* (2009) Smoking of crack cocaine as a risk factor for HIV infection among people who use injection drugs. *CMAJ*, 181(9), 585-9.
25. Kim, C., Kerr, T., Li, K., *et al.* (2009) Unstable housing and hepatitis C incidence among injection drug users in a Canadian setting. *BMC Public Health*, 9, 270.
26. Lelutiu-Weinberger, C., Pouget, E.R., Des Jarlais, D.D., *et al.* (2009) A meta-analysis of the hepatitis C virus distribution in diverse racial/ethnic drug injector groups. *Soc Sci Med*, 68(3), 579-90.
27. Crofts, N. and Aitken, C.K. (1997) Incidence of bloodborne virus infection and risk behaviours in a cohort of injecting drug users in Victoria, 1990-1995. *Med J Aust*, 167(1), 17-20.
28. Kwon, J.A., Iversen, J., Maher, L., *et al.* (2009) The impact of needle and syringe programs on HIV and HCV transmissions in injecting drug users in Australia: a model-based analysis. *J Acquir Immune Defic Syndr*, 51(4), 462-9.

29. van Beek, I., Dwyer, R., Dore, G.J., *et al.* (1998) Infection with HIV and hepatitis C virus among injecting drug users in a prevention setting: retrospective cohort study. *BMJ*, 317(7156), 433-7.
30. Abou-Saleh, M., Davis, P., Rice, P., *et al.* (2008) The effectiveness of behavioural interventions in the primary prevention of hepatitis C amongst injecting drug users: a randomised controlled trial and lessons learned. *Harm Reduct J*, 5, 25.
31. Balogun, M.A., Murphy, N., Nunn, S., *et al.* (2009) Prevalence and incidence of hepatitis C in injecting drug users attending genitourinary medicine clinics. *Epidemiol Infect*, 137(7), 980-7.
32. Health Protection Agency (2008) Shooting Up: Infections among injecting drug users in the United Kingdom. Health Protection Scotland, National Public Health Service for Wales, CDSC Northern Ireland, CRDHB.
33. Aceijas, C. and Rhodes, T. (2007) Global estimates of prevalence of HCV infection among injecting drug users. *Int J Drug Policy*, 18(5), 352-8.
34. Bluthenthal, R.N., Do, D.P., Finch, B., *et al.* (2007) Community characteristics associated with HIV risk among injection drug users in the San Francisco Bay Area: a multilevel analysis. *J Urban Health*, 84(5), 653-66.
35. Hagan, H., Des Jarlais, D.C., Stern, R., *et al.* (2007) HCV synthesis project: preliminary analyses of HCV prevalence in relation to age and duration of injection. *Int J Drug Policy*, 18(5), 341-51.
36. Neaigus, A., Zhao, M., Gyarmathy, V.A., *et al.* (2008) Greater drug injecting risk for HIV, HBV, and HCV infection in a city where syringe exchange and pharmacy syringe distribution are illegal. *J Urban Health*, 85(3), 309-22.
37. Rondinelli, A.J., Ouellet, L.J., Strathdee, S.A., *et al.* (2009) Young adult injection drug users in the United States continue to practice HIV risk behaviors. *Drug Alcohol Depend*, 104(1-2), 167-74.
38. Shafer, K.P., Hahn, J.A., Lum, P.J., *et al.* (2002) Prevalence and correlates of HIV infection among young injection drug users in San Francisco. *J Acquir Immune Defic Syndr*, 31(4), 422-31.
39. Suzuki, T., Omata, K., Satoh, T., *et al.* (2005) Quantitative detection of hepatitis C virus (HCV) RNA in saliva and gingival crevicular fluid of HCV-infected patients. *J Clin Microbiol*, 43(9), 4413-7.
40. Seeff, L.B. (2002) Natural history of chronic hepatitis C. *Hepatology*, 36(5 Suppl 1), S35-46.
41. Kondili, L.A., Chionne, P., Costantino, A., *et al.* (2002) Infection rate and spontaneous seroreversion of anti-hepatitis C virus during the natural course of hepatitis C virus infection in the general population. *Gut*, 50(5), 693-6.
42. van de Laar, T.J., Molenkamp, R., van den Berg, C., *et al.* (2009) Frequent HCV reinfection and superinfection in a cohort of injecting drug users in Amsterdam. *J Hepatol*, 51(4), 667-74.
43. Wong, T. and Lee, S.S. (2006) Hepatitis C: a review for primary care physicians. *Cmaj*, 174(5), 649-59.



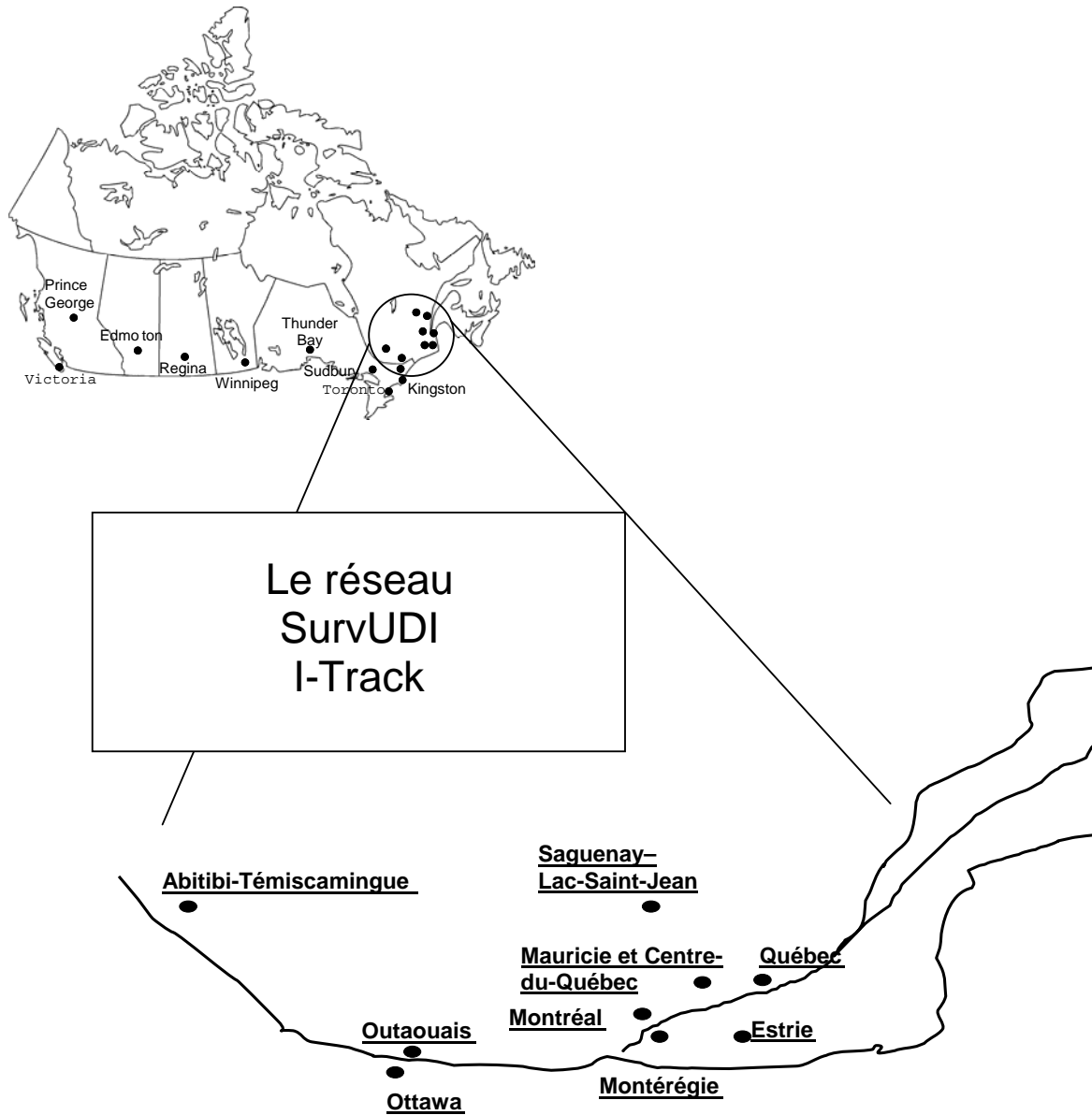
## **ANNEXE 1**

### **LES SITES COLLABORATEURS DU RÉSEAU SURVUDI-I-TRACK**





**Figure 20** Le réseau SurvUDI-I-Track





[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)

Québec 

- Institut national de santé publique
- Ministère de la Santé et des Services sociaux