

# Réseau SurvUDI

## Surveillance épidémiologique des infections au VIH et au VHC parmi les utilisateurs de drogue par injection

JASP 2006



information



formation



recherche



coopération  
internationale

Institut national  
de santé publique

Québec



## Équipe de recherche

### Chercheurs principaux:

Michel Alary<sup>(1)(2)</sup>, Carole Morissette<sup>(1)(3)</sup>, Élise Roy<sup>(1)(3)</sup>

### Co-chercheurs:

Caty Blanchette<sup>(2)</sup>, Christiane Claessens<sup>(1)(4)</sup>, Pauline Clermont<sup>(5)</sup>, Andrée Côté<sup>(6)</sup>, Jocelyne Daigneault<sup>(7)</sup>, Jacques Dumont<sup>(8)</sup>, Marcel Gauthier<sup>(7)</sup>, Pascale Leclerc<sup>(3)</sup>, Lynne Leonard<sup>(9)</sup>, Pascale Morin<sup>(10)</sup>, Lina Noël<sup>(1)</sup>, Andrée Perreault<sup>(11)</sup>, Louiselle Rioux<sup>(12)</sup>, Jean Rochefort<sup>(1)(4)</sup>

### Coordonnateur :

Raymond Parent <sup>(1)</sup>

- 1: Institut national de santé publique du Québec, Québec
- 2: Centre hospitalier affilié universitaire de Québec, Hôpital Saint-Sacrement, Québec
- 3: Direction de la santé publique de Montréal-centre, Montréal
- 4: Laboratoire de santé publique du Québec, Sainte-Anne de Bellevue
- 5: Direction de la santé publique de l'Abitibi/Témiscamingue, Rouyn-Noranda
- 6: Direction de la santé publique de la Mauricie/Centre du Québec, Trois-Rivières
- 7: Direction de la santé publique du Saguenay/Lac St-Jean, Chicoutimi
- 8: Centre de réadaptation Ubalde-Villeneuve, Québec
- 9: Département d'épidémiologie et de médecine communautaire, Université d'Ottawa, Ottawa
- 10: Centre régional de prévention et de dépistage anonyme du Sida, Sherbrooke
- 11: Direction de la santé publique de la Montérégie, Longueuil
- 12: Direction de la santé publique de l'Outaouais, Hull

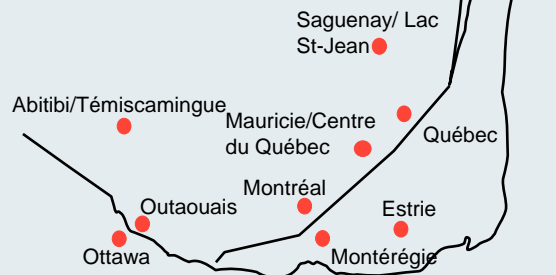
Cette étude est subventionnée par l'Agence de Santé Publique du Canada. Un support financier d'appoint a aussi été consenti par le Ministère de la Santé et des services sociaux du Québec.

Institut national  
de santé publique  
Québec



Cette présentation a été effectuée le 23 octobre 2006, au cours du Symposium "La santé des populations vulnérables : des défis scientifiques et éthiques, de la mesure à la diffusion des résultats" dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2006. L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/jasp>.

## Le réseau SurvUDI



Institut national  
de santé publique  
Québec

3

## MÉTHODES

- 9 centres collaborateurs au Québec et à Ottawa
- Injection de drogue dans les derniers six mois
- Consentement éclairé
- Questionnaire comportemental
- Prélèvement de salive pour le dépistage du VIH  
(et du VHC depuis 2003)
- Codification permettant la détection des visites multiples de mêmes individus

Institut national  
de santé publique  
Québec

4

# Résultats

## Description de l'échantillon, par région de recrutement, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2005

Région de recrutement	Année d'impl.	Nombre de questionnaires administrés	Nombre de femmes / moyenne (médiane) âge	Nombre d'hommes / moyenne (médiane) âge
Abitibi / Témiscamingue	1995	222	43 / 29,7 (31)	133 / 29,4 (28)
Estrie	1998	568	56 / 30,9 (32)	305 / 35,4 (36)
Mauricie/Centre du Québec	2000	346	54 / 30,0 (28,5)	182 / 34,6 (35)
Montérégie	1995	206	34 / 27,6 (24)	165 / 33,5 (33)
Montréal	1995	7 024	1 068 / 26,2 (23)	3 159 / 32,6 (33)
Ottawa	1996	2 491	347 / 33,5 (34)	1 177 / 35,8 (36)
Outaouais	1997	308	44 / 34,5 (34)	162 / 38,2 (39)
Québec	1995	4 707	658 / 28,5 (27)	1 866 / 33,0 (32)
Saguenay / Lac St-Jean	1995	239	55 / 24,4 (21)	137 / 24,9 (22)
<b>Réseau</b>	<b>1995</b>	<b>16 111<sup>1</sup></b>	<b>2 279 / 28,5 (27)</b>	<b>7 016 / 33,5 (33)</b>

1 : 9 596 individus différents

Institut national  
de santé publique  
**Québec**

5

## Drogues injectées dans les six derniers mois, par région de recrutement, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2005

Site	n <sup>1</sup>	% des UDI qui se sont injectés					
		Cocaïne	Héroïne blanche	Speedball	Dilaudid	Morphine non prescrite	PCP
Abitibi/ Témiscamingue	177	93,8	22,6	8,5	7,3	3,4	7,9
Estrie	466	92,1	24,7	5,2	4,5	3,4	2,8
Mauricie/Centre du Québec	304	92,1	30,9	8,6	11,2	5,6	3,6
Montérégie	200	92,5	34,5	14,0	3,5	2,5	4,5
Montréal	4 253	86,2	51,3	15,7	10,7	5,2	5,9
Ottawa	1 528	85,0	24,5	7,9	10,9	35,8	2,3
Outaouais	291	97,3	7,9	5,2	0,7	3,1	1,4
Québec	2 527	90,3	21,0	1,8	12,4	4,1	6,1
Saguenay/Lac St-Jean	192	82,8	30,7	7,3	8,9	3,7	27,1
<b>Réseau</b>	<b>9 588</b>	<b>87,9</b>	<b>34,6</b>	<b>9,6</b>	<b>10,4</b>	<b>9,6</b>	<b>5,4</b>

Institut national  
de santé publique  
**Québec**

6

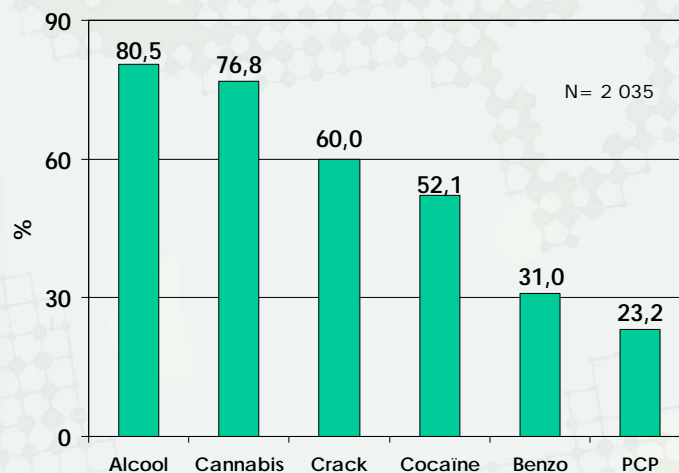
**Drogues injectées dans les six derniers mois, par âge,  
Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2005**

Drogue (Nb de ceux qui en ont fait usage)	Proportion de consommateurs chez les		Valeur-p
	24 ans et moins N: de 2 250 à 2 258	25 ans et plus N: de 6 757 à 6 768	
	%	%	
Cocaïne (8 183)	77,4	91,7	<0,001
Crack (317)	2,3	3,8	<0,001
Héroïne (3 264)	57,3	26,6	<0,001
Dilaudid (989)	10,4	10,7	0,708
Speedball <sup>1</sup> (903)	13,8	8,1	<0,001
Morphine non prescrite (908)	7,0	10,8	<0,001
PCP (509)	15,3	1,8	<0,001
Plus d'une drogue (3 937)	54,8	37,5	<0,001

Institut national  
de santé publique  
**Québec**

7

**Drogues consommées autrement que par injection dans les six derniers mois,  
Réseau SurvUDI/I-Track, 2003-2005**



Institut national  
de santé publique  
**Québec**

8

**Drogues consommées autrement que par injection dans les six derniers mois, par âge, Réseau SurvUDI/Track, 2003-2005**

Drogue (Nb de ceux qui en ont fait usage)	Proportion de consommateurs chez les		Valeur-p
	% 24 ans et moins n=396	% 25 ans et plus n=1 610	
Alcool (1 615)	86,1	79,1	0,002
Cannabis (1 540)	82,1	75,4	0,005
Crack/freebase <sup>1</sup> (1 203)	61,6	59,6	0,456
Cocaïne (1 046)	55,6	51,3	0,129
Benzodiazépines (622)	22,2	33,2	<0,001
Dilaudid (466)	24,8	22,9	0,425
PCP (465)	52,5	16,0	<0,001
Amphétamines (421)	39,7	16,4	<0,001

9

**Lieu d'injection le plus fréquent dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI/Track, 2003-2005**

S'est injecté le plus souvent dans:	n/1 585	%
Son appartement	765	48,3
Endroit public	371	23,4
La résidence d'un ami	220	13,9
Sa maison	61	3,8
Une maison de chambre/pension	60	3,8
Un hôtel/motel	51	3,2
La résidence des parents	18	1,1
Un refuge/foyer	16	1,0
Un centre de détention	6	0,4

10

**Emprunt et prêt du matériel d'injection dans les six derniers mois, Réseau SurvUDI/I-Track, 2003-2005**

		%	n/N
<b>A emprunté</b>			
	Eau	26,9	722/2 681
	Filtre	14,9	400/2 683
	Contenants	25,7	690/2 684
	Seringues	28,7	768/2 681
<b>A prêté</b>			
	Eau	23,0	129/560
	Filtre	15,9	89/560
	Contenants	23,5	126/561
	Seringues	23,9	642/2 686

11

**Prévalence du VIH, par âge et sexe, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2005**

Âge / Sexe	Femmes		Hommes		Total	
	% Pos VIH	N	% Pos VIH	N	% Pos VIH	N
< 20	0,4	457	0,2	508	0,3	966
20-24	4,6	503	5,0	1 071	4,8	1 581
25-29	11,2	340	8,5	1 060	9,3	1 406
30-34	18,8	324	18,0	1 095	18,2	1 427
35-39	20,5	317	21,7	1 228	21,5	1 553
≥ 40	18,3	317	24,7	2 004	23,9	2 330
<b>Total</b>	<b>11,0</b>	<b>2 268</b>	<b>15,8</b>	<b>6 988</b>	<b>14,7<sup>1</sup></b>	<b>9 523</b>

1 : IC 95%: 14,0-15,4

12

**Prévalence du VIH, par région de recrutement, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2005**

Site	N	% Pos VIH	IC 95%	% Pos VIH ajusté <sup>1</sup>
Abitibi/Témiscamingue	174	5,2	1,9 – 8,5	4,9
Etrie	465	9,0	6,4 – 11,6	7,7
Mauricie/Centre du Québec	305	5,9	3,3 – 8,6	5,5
Montérégie	194	10,3	6,0 – 14,6	9,2
Montréal	4 213	17,8	16,6 – 18,9	17,7
Ottawa	1 517	17,3	15,4 – 19,2	13,3
Outaouais	291	18,9	14,4 – 23,4	12,0
Québec	2 517	10,7	9,5 – 11,9	10,0
Saguenay/Lac St-Jean	190	2,6	0,3 – 4,9	5,4

1: La prévalence est ajustée en fonction de la structure d'âge et de sexe des UDI recrutés dans les sites collaborateurs montréalais. Seuls les UDI d'âge et de sexe connus sont inclus.

**Prévalence du VHC, par âge et sexe, Réseau SurvUDI/I-Track, 2003-2005**

Âge/ Sexe	% Pos VHC		N		Total	
	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes
< 20	15,8	7,9	57	38	12,5	96
20-24	45,9	43,5	98	200	44,2	299
25-29	61,0	49,2	82	238	52,6	323
30-34	80,3	58,3	66	216	63,4	287
35-39	75,0	77,2	64	241	77,0	309
≥ 40	80,0	78,6	115	571	79,0	689
Total	61,6	64,4	482	1 504	63,8 <sup>1</sup>	2 003

1 : IC 95%: 61,7-65,9

**Prévalence du VHC, par région de recrutement,  
Réseau SurvUDI/I-Track, 2003-2005**

Site <sup>1</sup>	N	% Pos VHC	IC 95%	% Pos VHC ajusté <sup>1</sup>
Abitibi/Témiscamingue	25	48,0	28,4 – 67,6	46,1
Estrie	91	59,3	49,3 – 69,4	73,4
Mauricie/Centre du Québec	96	57,3	47,4 – 67,2	37,1
Montérégie	8	75,0	45,0 – 100,0	31,4
Montréal	942	67,8	64,9 – 70,8	67,6
Ottawa	410	57,8	53,0 – 62,6	53,5
Outaouais	30	40,0	22,5 – 57,5	39,5
Québec	407	68,3	63,8 – 72,8	62,5
Saguenay/Lac St-Jean	22	22,7	5,2 – 40,2	38,5

1: La prévalence est ajustée en fonction de la structure d'âge et de sexe des UDI recrutés dans les sites collaborateurs montréalais. Seuls les UDI d'âge et de sexe connus sont inclus.

La prévalence brute dans les programmes urbains est de 65,1% (IC95%: 62,9-67,4) et de 54,8% (IC95%: 48,5-61,1) dans les programmes semi-urbains.

**Incidence du VIH, par région de recrutement,  
Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2005**

	Réseau	Québec	Montréal	Ottawa/ Outaouais	Semi-urbains
Nombre de répéteurs	2 667	808	1 198	426	196
Nombre de répéteurs testés initialement VIH négatifs	2 284	738	1 003	355	188
Suivi (PA)	6 301,1	2 268,2	2 745,1	831,5	456,3
Nombre de séroconversions	215	57	114	36	8
Taux d'incidence (par 100 PA)	3,4	2,5	4,2	4,3	1,8
IC 95% (par 100 PA)	3,0 – 3,9	1,9 – 3,2	3,4 – 4,9	2,9 – 5,7	0,5 – 3,0

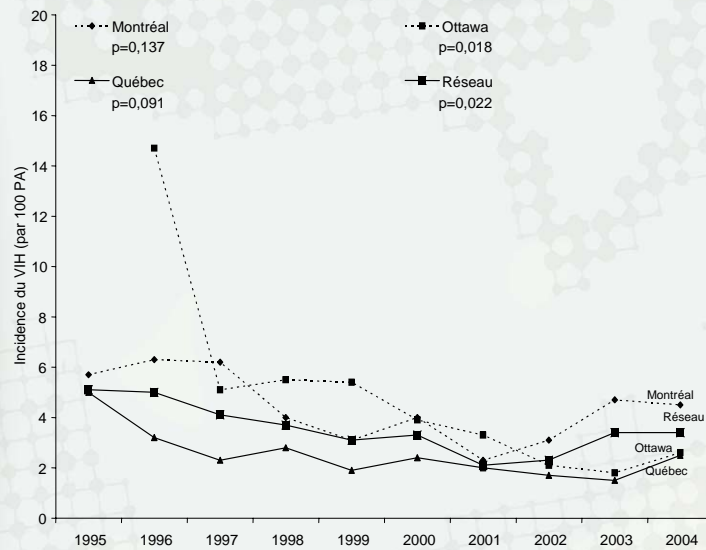


**Incidence du VHC, par région de recrutement,  
Réseau SurvUDI/I-Track, 2003-2005**

	Réseau	Montréal	Programmes urbains
Nombre de répéteurs	447	272	425
Nombre de répéteurs testés initialement VIH négatifs	130	81	123
Suivi (PA)	112,2	72,6	87,8
Nombre de séroconversions	48	34	44
Taux d'incidence (par 100 PA)	42,8	57,1	50,1
IC 95% (par 100 PA)	30,7 – 54,9	37,9 – 76,3	35,3 – 64,9

17

**Tendance de l'incidence du VIH, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2004**



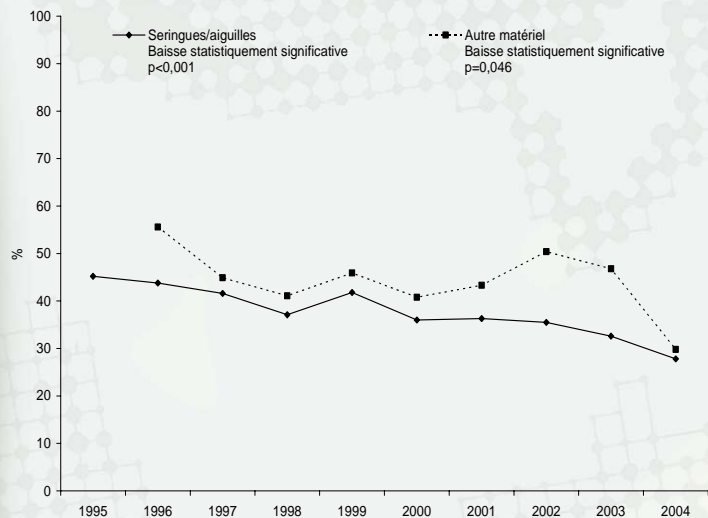
18

### Analyse multivariée de l'incidence du VIH, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2005

Facteurs de risque	RR brut	RR ajusté	IC 95%	Valeur p
S'injecter avec des seringues empruntées	2,4	2,2	1,6 – 3,0	<0,001
Cocaïne comme drogue la plus souvent injectée	2,3	2,0	1,3 – 3,0	0,002
S'injecter avec des inconnus	1,8	1,3	1,0 – 1,9	0,073
Âge 25 ans et plus	1,9	1,8	1,2 – 2,6	0,002
Aussi dans le modèle :				
Région de recrutement				
Québec	1,0	1,0		référence
Montréal	1,6	1,7	1,1 – 2,4	0,004
Ottawa/Outaouais	1,6	1,6	1,0 – 2,5	0,047
Semi-urbains	0,8	0,7	0,3 – 1,4	0,265
Année de recrutement	1,0	1,0	0,9 – 1,0	0,515

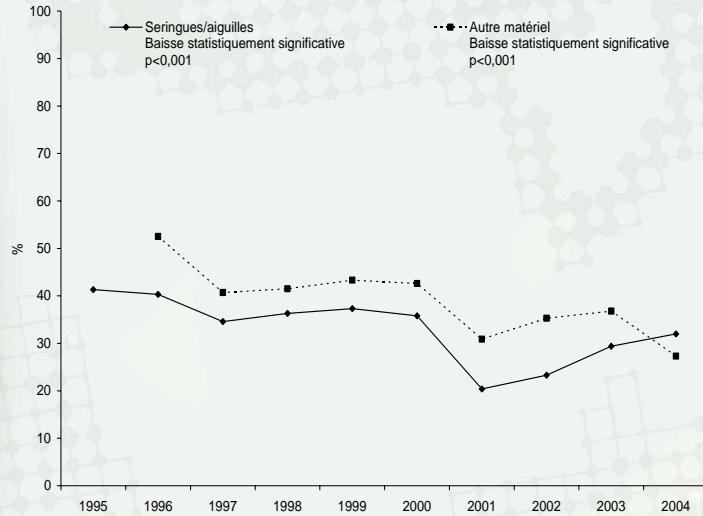
19

### Emprunt de seringues/aiguilles et d'autre matériel – Montréal – dans les six derniers mois, à la première visite, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2004



20

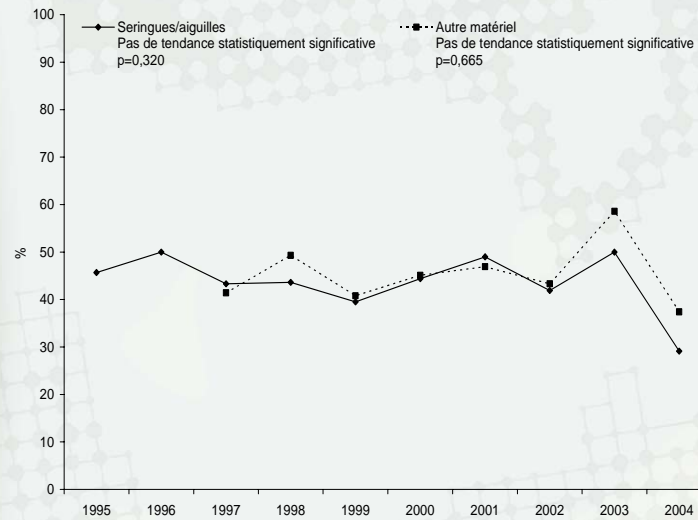
**Emprunt de seringues/aiguilles et d'autre matériel – Québec – dans les six derniers mois, à la première visite, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2004**



Institut national de santé publique  
Québec

21

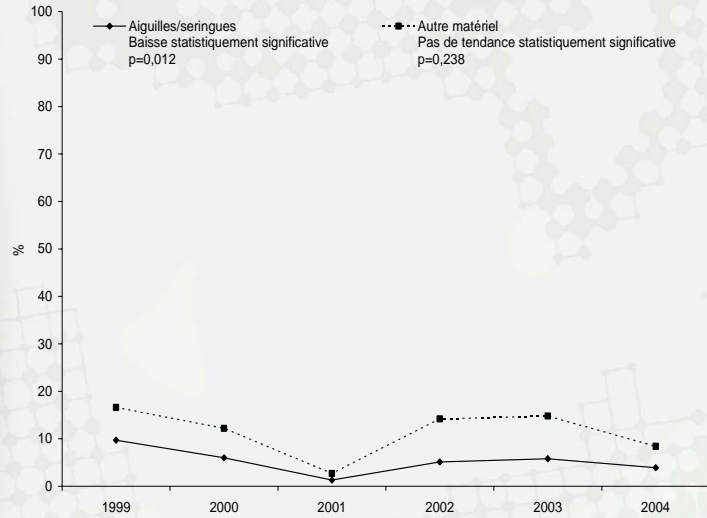
**Emprunt de seringues/aiguilles et d'autre matériel – Semi-urbains – dans les six derniers mois, à la première visite, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2004**



Institut national de santé publique  
Québec

22

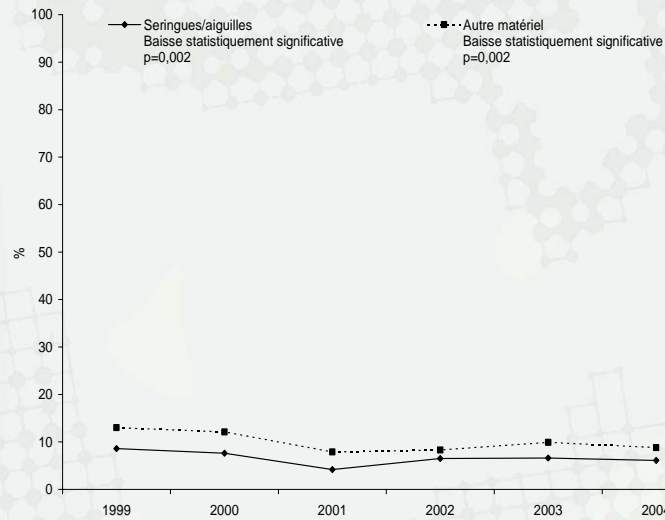
**Emprunt de seringues/aiguilles et d'autre matériel – Montréal –  
moyenne des % dans le dernier mois, à la première visite, Réseau SurvUDI, 1999-2004**



Institut national  
de santé publique  
Québec

23

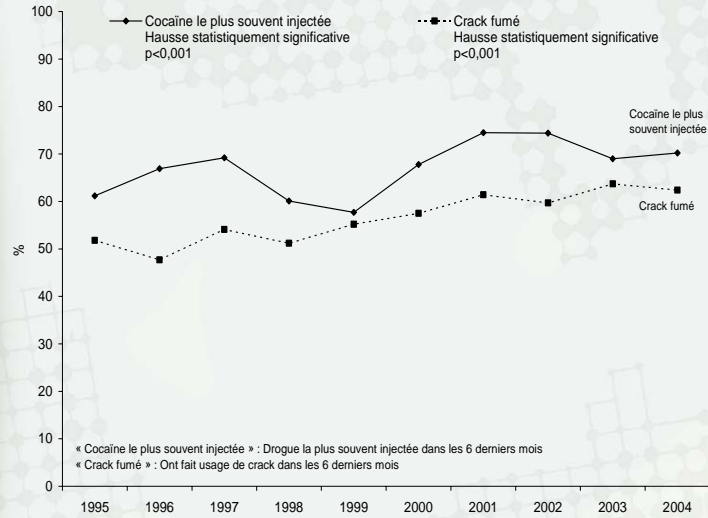
**Emprunt de seringues/aiguilles et d'autre matériel – Québec –  
moyenne des % dans le dernier mois, à la première visite, Réseau SurvUDI, 1999-2004**



Institut national  
de santé publique  
Québec

24

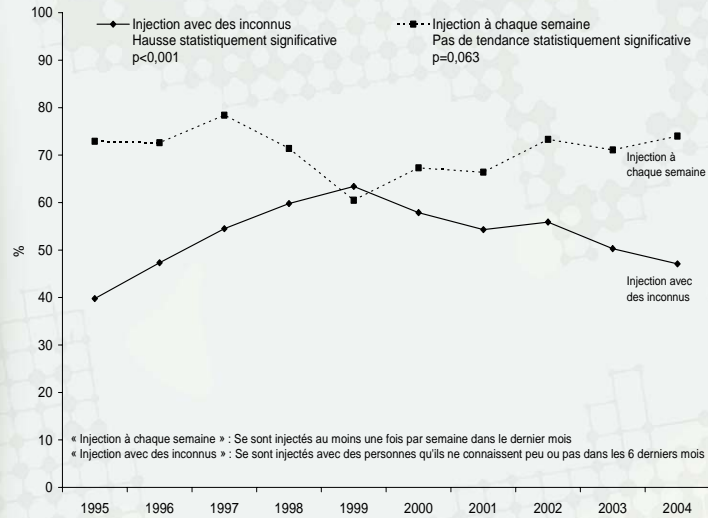
**Tendances dans les facteurs – Montréal, dans les six derniers mois, à la première visite, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2004**



25

Institut national  
de santé publique  
**Québec**

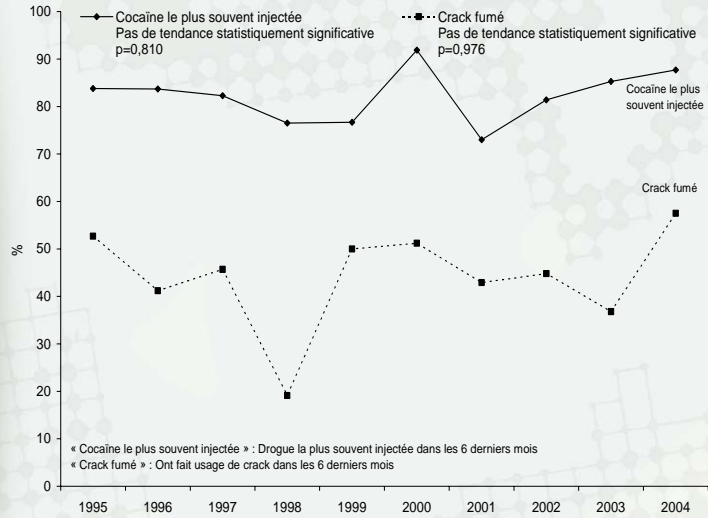
**Tendances dans les facteurs – Montréal, dans les six derniers mois, à la première visite, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2004 (suite)**



26

Institut national  
de santé publique  
**Québec**

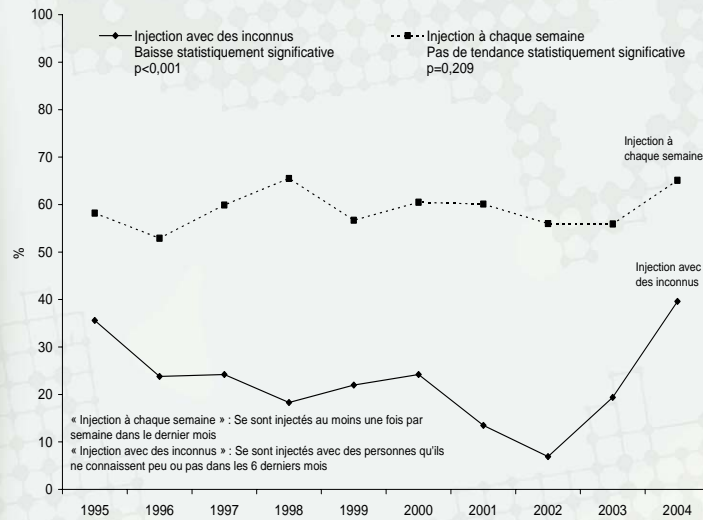
**Tendances dans les facteurs – Québec, dans les six derniers mois, à la première visite, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2004**



27

Institut national de santé publique  
**Québec**

**Tendances dans les facteurs – Québec, dans les six derniers mois, à la première visite, Réseau SurvUDI/I-Track, 1995-2004 (suite)**



28

Institut national de santé publique  
**Québec**



## DISCUSSION

- Cette surveillance de 2<sup>ième</sup> génération (OMS) permet:
  - Mise en évidence de flambées
  - Identification des risques associés
  - Mesure de l'ampleur du problème et des tendances
  - Mesure du rythme de propagation et des tendances
  - Mesure des changements comportementaux
- La surveillance doit couvrir le plus de territoire possible et être maintenue si on veut se faire une idée de l'évolution de la situation

31



## DISCUSSION

- Cette surveillance de 2<sup>ième</sup> génération (OMS) permet:
  - **D'orienter la recherche**
  - **D'élaborer les programmes de santé publique**
  - **D'ajuster les stratégies de prévention**
  - **D'influencer les décideurs et les acteurs concernés**

32

