

AUGMENTATION SIGNIFICATIVE DES COMPORTEMENTS SEXUELS À RISQUE ET INSTABILITÉ DE L'INCIDENCE DU VIH CHEZ LES HOMMES AYANT DES RELATIONS SEXUELLES AVEC D'AUTRES HOMMES DE MONTRÉAL

Michel Alary^{1,2}, Robert S. Remis^{3,4}, Joanne Otis⁵, Benoît Mâsse¹, Bruno
Turmel², Roger LeClerc⁶, René Lavoie⁷, Jean Vincelette⁸
Cohorte Omega, Montréal, Québec

¹ Unité de recherche en santé des populations, Hôpital du Saint-Sacrement du CHA, Québec;

² Institut national de santé publique du Québec, Québec;

³ Department of Public Health Sciences, University of Toronto, Toronto;

⁴ Direction régionale de la santé publique de Montréal-Centre, Montréal;

⁵ Département de sexologie, UQAM, Montréal;

⁶ COCQ-SIDA, Montréal;

⁷ Action Séro-Zéro, Montréal;

⁸ Département de microbiologie, CHUM, Hôpital Saint-Luc, Montréal



information



formation



recherche



coopération
internationale

Institut national
de santé publique
Québec



Contexte

- Les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH) de Montréal ont été parmi les plus touchés par l'épidémie de l'infection par le VIH au cours des 20 dernières années.
- L'étude OMEGA est basée sur une cohorte de 1 900 hommes gais séronégatifs qui ont été suivi sur plusieurs années afin de mieux comprendre les facteurs liés à la transmission du VIH parmi les hommes gais de la région de Montréal.
- Premiers participants recrutés en Octobre 1996.



recherche

2

Institut national
de santé publique
Québec



Objectifs de l'étude (1)

- Produire des estimations de l'incidence de l'infection par le VIH et identifier les facteurs de risque associés à la séroconversion chez les HARSAH de la région de Montréal, particulièrement chez ceux âgés de moins de 30 ans.
- Caractériser les changements de comportements sexuels dans le temps.



recherche

3

Institut national
de santé publique
Québec



Objectifs de l'étude (2)

- **Identifier les facteurs psycho-socio-sexuels associés :**
 - à chacune des étapes du comportement sexuel au sein des HARSAH de la région de Montréal dans une perspective quantitative transversale.
 - aux changements entre les stades de comportements chez les HARSAH dans une perspective quantitative longitudinale.
- **Faciliter le transfert des connaissances aux groupes communautaires impliqués dans la prévention du VIH afin de traduire les résultats de recherche en action terrain concrète.**



recherche

4

Institut national
de santé publique
Québec



Méthodologie

Recrutement des participants et suivi

- Recrutement continu d'HARSAH connus séronégatifs pour le VIH ou de statut sérologique inconnu ;
- Recrutement au sein de sites cliniques et communautaires ;
- Suivi aux 6 mois ;
- Les participants perdus au suivi sont remplacés afin d'assurer un recrutement continu :
- Vaccination gratuite contre l'hépatite B offerte ;
- Efforts de recrutement d'HARSAH plus marginalisés et appartenant à des minorités ethnoculturelles.



recherche

5

Institut national
de santé publique
Québec



Méthodologie

Collecte de données et de spécimens

- À chaque visite, administration d'un questionnaire (auto-administré et en entrevue avec un(e) infirmier(ère)) portant sur :
 - Données démographiques personnelles ;
 - Comportements sexuels à vie et dans les 6 mois précédant la visite ;
 - Historique d'hépatite et de vaccination contre l'hépatite B.
 - Aspects psychosociaux
- À chacune des visites, les participants subissent un test sérologique pour le VIH et la syphilis et à la première visite, une sérologie pour les marqueurs de l'hépatite B (anti-HBc).



recherche

6

Institut national
de santé publique
Québec



Méthodologie

- Recrutement terminé en décembre 2003 et suivi terminé le 4 juillet 2003
- Prochaines étapes :
 - Analyses complémentaires des éléments psycho-sociaux ;
 - Analyses épidémiologiques plus poussées ;
 - Autre forme de monitoring ???



recherche

7

Institut national
de santé publique
Québec



Analyses statistiques (1)

- Pour analyses des tendances des relations anales non protégées (RAN) :
 - Temps calendrier divisé en période de 6 mois ;
 - Chaque sujet se présentant à une visite spécifique prévue au calendrier est inclus dans les analyses ;
 - Le suivi selon le numéro de la visite comprends les participants qui ont des visites continues de la VISITE 2 (T1) à VISITE 9 (T8) ;
 - Analyses de tendances : “Équations d’Estimation Générale” (GEE) utilisées afin de contrôler pour les visites répétées pour un même individu ainsi que pour le nombre de visites durant la période.



recherche

8

Institut national
de santé publique
Québec



Analyses statistiques (2)

- Pour les analyses d'incidence du VIH :
 - Incidence du VIH calculée par période annuelle ;
 - Tendances de l'incidence du VIH → Méthode du "bootstrap" ;
 - Analyses univariées et multivariées des facteurs de risque pour les cas incidents d'infection par le VIH utilisant le modèle de régression à effet proportionnel de Cox.



9

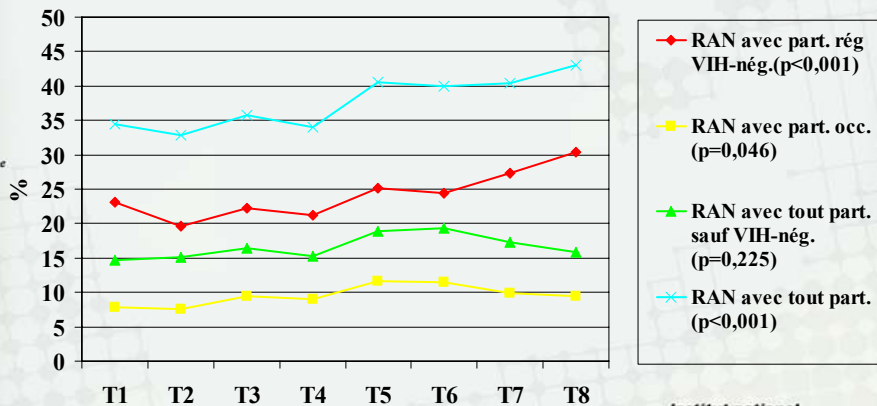
Recrutement, suivi et infection par le VIH au 4 juillet 2003

Visite	Nombre de participants	VIH +	Prévalence ou incidence cumulée
T ₀	1 892	41	2,17 %
T ₁	1 592	6	0,38 %
T ₂	1 381	2	0,14 %
T ₃	1 229	7	0,57 %
T ₄	1 074	1	0,09 %
T ₅	915	5	0,55 %
T ₆	801	2	0,25 %
T ₇	683	4	0,59 %
T ₈	584	3	0,51 %
T ₉	464	2	0,43 %
T ₁₀	380	1	0,26 %
T ₁₁	276	0	0,00 %
T ₁₂	151	0	0,00 %
T ₁₃	32	0	0,00 %



10

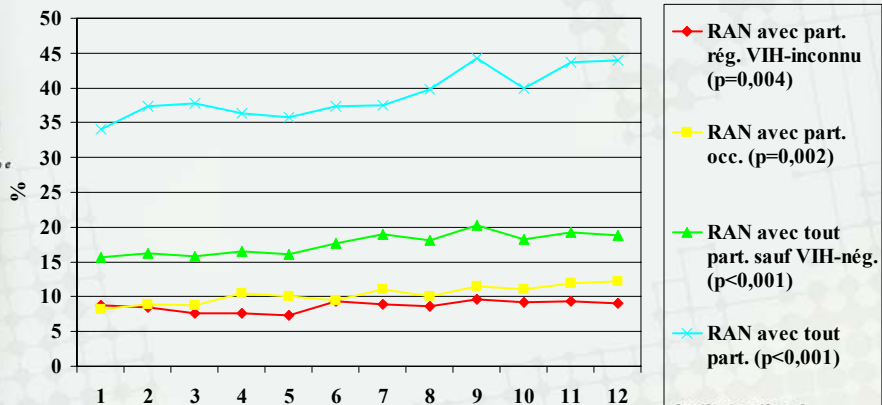
Proportion de RAN selon le type de partenaire parmi 584 sujets suivi jusqu'à T8



Institut national de santé publique
Québec

11

Proportion de RAN selon le type de partenaire parmi tous les participants par période de 6 mois



Institut national de santé publique
Québec

12

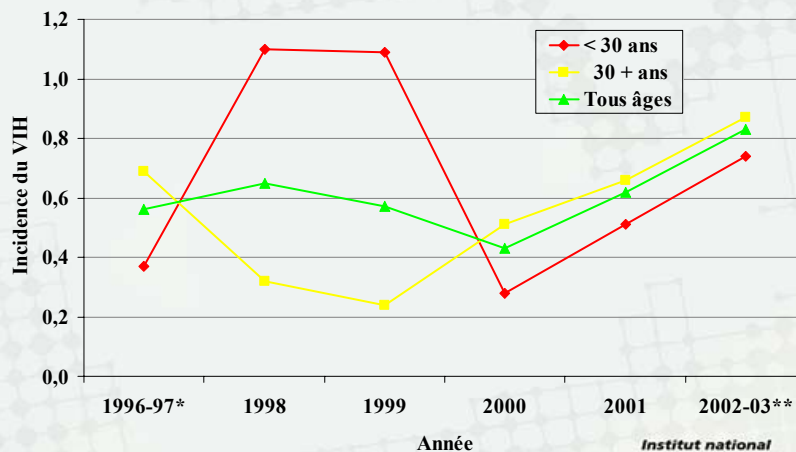
Incidence de l'infection par le VIH au cours du suivi

	Âge < 30	Âge ≥ 30	Total
Personnes-années	1 845	3 497	5 342
Séroconversions	13	20	33
Incidence par 100 p-a	0,70	0,57	0,62
IC 95% par 100 p-a	0,32 – 1,09	0,32 – 0,82	0,41 – 0,83



13

Incidence du VIH selon le groupe d'âge et l'année



14

* 14 mois
** 18 mois

Facteurs de risques liés à la séroconversion (modèle de régression à effet proportionnel de Cox)

Facteurs de risque	ANALYSES UNIVARIÉES		ANALYSES MULTIVARIÉES	
	RR	Valeur de p	RR	IC 95 %
> 5 part. occ.	4,2	< 0,001	2,4	1,1 – 5,1
Usage fréquent de drogue ou alcool avant les relations sexuelles	3,2	0,002	1,6	0,73 – 3,5
RAN sauf part. rég. VIH -	8,4	< 0,001	5,1	2,3 – 11,3
Sexe oral à risque	3,9	< 0,001	2,0	0,96 – 4,3



recherche

15

Institut national
de santé publique
Québec

Conclusions (1)

- L'incidence du VIH demeure relativement basse (<1.0 par 100 p-a), quoique significative, chez les HARSAH de la région de Montréal (estimations de 300 à 400 nouvelles infections par le VIH à chaque année) ;
- Les relations anales non protégées demeurent le principal facteur de risque lié à la transmission du VIH, bien qu'un nombre élevé de partenaires occasionnels soit aussi associé ;
- Le rôle du sexe oral réceptif à risque demeure imprécis et pourrait être associé à un biais de classification ;



recherche

16

Institut national
de santé publique
Québec

Conclusions (2)

- Bien que relativement modeste, l'augmentation soutenue de la fréquence des relations anales non protégées est préoccupante ;
- Bien que n'atteignant pas le seuil de signification statistique, une augmentation constante de l'incidence du VIH est constatée depuis 2000 ;
- Nécessité de suivre de près l'incidence du VIH en raison du fait qu'une augmentation des comportements à risque peut précéder de plusieurs années l'augmentation de l'incidence ;
- Nécessité de renforcer les interventions préventives visant à renverser les tendances.



recherche

17

Institut national
de santé publique
Québec



Sources de financement

- Financement principal :
 - Programme national de recherche et développement, Santé Canada (subvention R6605-4639-AIDS) de 1996 à 2001.
 - Instituts canadiens de recherche en santé (subvention HHP-50151) depuis juillet 2001.
- Financement supplémentaire:
 - *Centre Québécois de coordination sur le sida* du ministère de la Santé et des Services sociaux et Fonds de la Recherche en Santé du Québec (subvention 969971.03)



recherche

18

Institut national
de santé publique
Québec



Employés

- François Lapointe
- Éric Demers
- Stéphanie Laporte
- Jimmy Grelie
- Claude Pichette
- Nicolas Rioux
- Suzanne Tremblay
- Richard Girard
- Jean-Loup Sylvestre

Bénévoles

- David Thompson
- Patrick Pichette
- Patrick Berthiaume
- José Fransisco Escobedo
- Raymond Marleau
- Pierre Minn



recherche

19

Institut national
de santé publique
Québec



**En reconnaissance de la
précieuse contribution de**



recherche

Patrick Pellerin

20

Institut national
de santé publique
Québec

