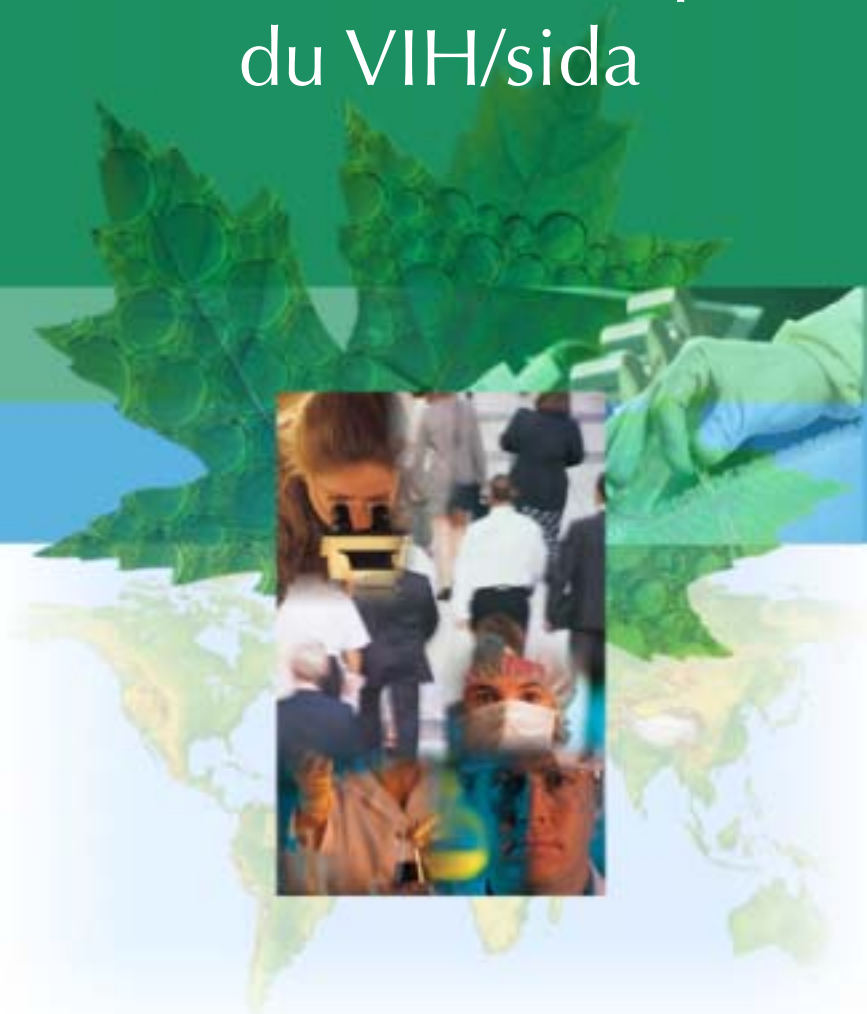




Instituts de recherche
en santé du Canada

Canadian Institutes
of Health Research

La recherche en santé : la clé des solutions au problème du VIH/sida



IRSC **CIHR**

Instituts de recherche
en santé du Canada

Canadian Institutes of
Health Research

Canada 

Instituts de recherche en santé du Canada
410, avenue Laurier O. – 9^e étage
Indice de l'adresse 4209A
Ottawa, ON K1A 0W9
Canada
www.irsc-cihr.gc.ca

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada (2004)
N° de cat. : MR21-49/2004F-PDF
ISBN : 0-662-76997-X



La recherche en santé : la clé des solutions au problème du VIH/sida

Au cours des 20 dernières années, le visage du VIH/sida dans le monde occidental s'est transformé. Cette maladie entraînant une mort certaine est devenue une maladie chronique dont la prise en charge s'étend sur un grand nombre d'années, et la recherche a été la clé de cette transformation.

Aujourd'hui, avec de nouveaux défis, comme les conséquences à long terme du fait de vivre avec le VIH/sida pendant de nombreuses années ainsi que l'explosion du sida dans les pays en développement de l'Afrique et de l'Asie, la recherche demeure la clé pour trouver des solutions, tant au Canada qu'au niveau international.

Le gouvernement du Canada, par l'entremise des [Instituts de recherche en santé du Canada \(IRSC\)](#), appuie les chercheurs canadiens en sciences biomédicales, cliniques et sociales en quête d'avancées qui aideront à enrayer la propagation du VIH, à trouver de meilleurs traitements (et finalement une cure au sida) et à améliorer la qualité de vie des personnes qui vivent avec le VIH/sida.

La Stratégie canadienne sur le VIH/sida et les Instituts de recherche en santé du Canada : une combinaison gagnante

La [Stratégie canadienne sur le VIH/sida \(SCVS\)](#) mise sur la force de la collaboration. Elle réunit tous les partenaires, y compris les organisations communautaires, les organisations autochtones, le secteur privé, le milieu universitaire, les prestataires de services de santé et de services sociaux, les gouvernements et les personnes qui vivent avec le VIH/sida, pour élaborer une réponse canadienne coordonnée.

La recherche a réduit le VIH/sida à une maladie chronique gérable et constitue la clé de son éventuelle éradication. Les IRSC sont déterminés à travailler avec la communauté mondiale pour atteindre ce but.

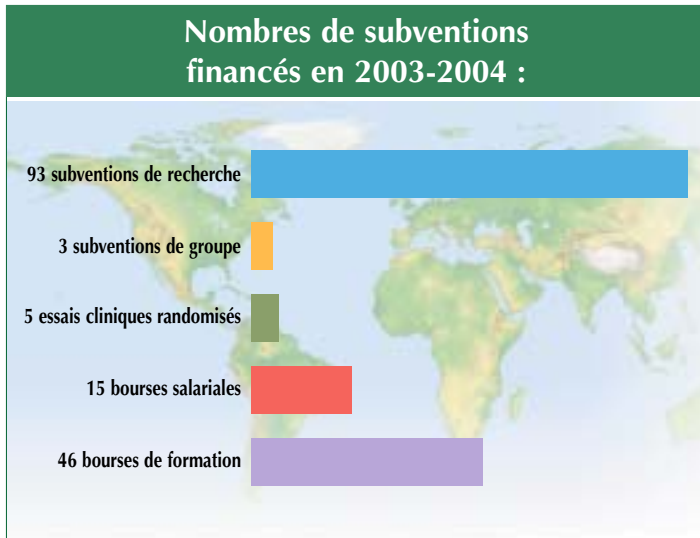
*D^r Alan Bernstein,
Président, IRSC*

La recherche est un important élément de la stratégie. Les IRSC, principal organisme de recherche en santé au Canada, ont administré un budget de 10 millions de dollars au titre de la SCVS en 2003-2004 pour financer des recherches répondant à des critères d'excellence et des chercheurs remarquables dans tous les domaines de la recherche sur le VIH/sida. En outre, les IRSC ont consacré 8 millions de dollars sur leurs propres fonds de fonctionnement à la recherche sur le VIH/sida. Les 18 millions de dollars au total représentent une augmentation de plus de 3 millions de dollars par rapport à l'année précédente. Sept autres millions de dollars sur les fonds des IRSC ont été destinés à la recherche qui porte indirectement sur le VIH/sida.

Par l'entremise de leur Institut des maladies infectieuses et immunitaires, sous la conduite de Bhagirath Singh, les IRSC dirigent la définition des priorités de recherche et entreprennent des initiatives de recherche en collaboration pour réduire le fardeau du VIH/sida au Canada et à l'étranger. L'Institut a créé le Comité consultatif de la recherche sur le VIH/sida des IRSC



(CCRVSI) pour aider les IRSC à déterminer les priorités de recherche et à s'assurer que celle-ci est pertinente et répond à des besoins définis. Les membres du comité représentent cinq instituts des IRSC, Santé Canada, le Conseil du ministre sur le VIH/sida, le milieu de la recherche sur le VIH/sida et les bénévoles.



Le Réseau canadien des essais VIH : un avantage canadien unique

Le Canada possède un avantage unique grâce au Réseau canadien des essais VIH. Ce partenariat mondial réunit des cliniciens-chercheurs, des personnes qui vivent avec le VIH/sida, l'industrie pharmaceutique et des médecins communautaires pour la conduite d'essais cliniques à la fois éthiques et rigoureux sur le plan scientifique. Il s'agit d'un réseau souple et adapté aux besoins qui favorise la mise au point d'essais et offre une infrastructure établie pour leur réalisation rapide – y compris l'accès à une vaste gamme

de patients qui vivent avec le VIH/sida et qui peuvent être recrutés aux fins d'études. Son existence fait du Canada un lieu idéal où réaliser des essais pivots.

Le savoir généré grâce aux 63 essais que le Réseau a réalisés jusqu'à maintenant a eu pour effet que des médicaments nouveaux et plus de médicaments ont été prescrits conformément aux lignes directrices du Réseau, ce qui a contribué à une réduction de la morbidité et de la mortalité attribuables au VIH, ainsi qu'à des économies d'au moins 32 millions de dollars aux régimes d'assurance-médicaments provinciaux.

- Une étude par les D^{res} Sharon Walmsley, du University Health Network, et Sylvie Trottier, de l'Université Laval (Québec), a révélé que le nelfinavir et le ritonavir utilisés dans un traitement antirétroviral fortement actif (HAART) permettent de réduire sensiblement l'apparition de la maladie et que le nelfinavir est mieux toléré que le ritonavir.
- Le traitement de l'infection par le VIH peut débuter plus tard qu'on ne le pensait au début – quand le compte de CD4 n'est que de 200 au lieu de 500 –, selon un chercheur canadien, le D^r Julio Montaner de l'Université de la Colombie-Britannique. Sa découverte signifie que moins de patients ont à subir les importants effets du traitement anti-VIH et qu'il en coûte moins cher pour le système de santé.

Le savoir généré grâce aux essais du Réseau canadien des essais VIH a réduit la morbidité et la mortalité attribuables au VIH et fait épargner au moins 32 millions de dollars aux régimes d'assurance-médicaments provinciaux.



Pleins feux sur les communautés

Les taux de VIH/sida au sein de la population autochtone du Canada sont en hausse et, comparativement aux autres Canadiens, les Autochtones sont infectés plus jeunes. L'Institut de la santé des Autochtones en tête, les IRSC appuient la recherche qui vise à lutter contre l'épidémie de VIH/sida dans les communautés autochtones en permettant de mieux comprendre, diagnostiquer et traiter l'infection par le VIH chez les jeunes Autochtones.

Un élément clé de cette recherche est la participation des communautés et des organisations autochtones à la planification et à la réalisation des projets de recherche. Cette approche, appelée recherche communautaire, permet aux populations étudiées d'avoir un certain contrôle sur la recherche à laquelle elles participent et aide à diffuser les connaissances acquises dans la communauté pour l'aider à lutter contre le VIH/sida.

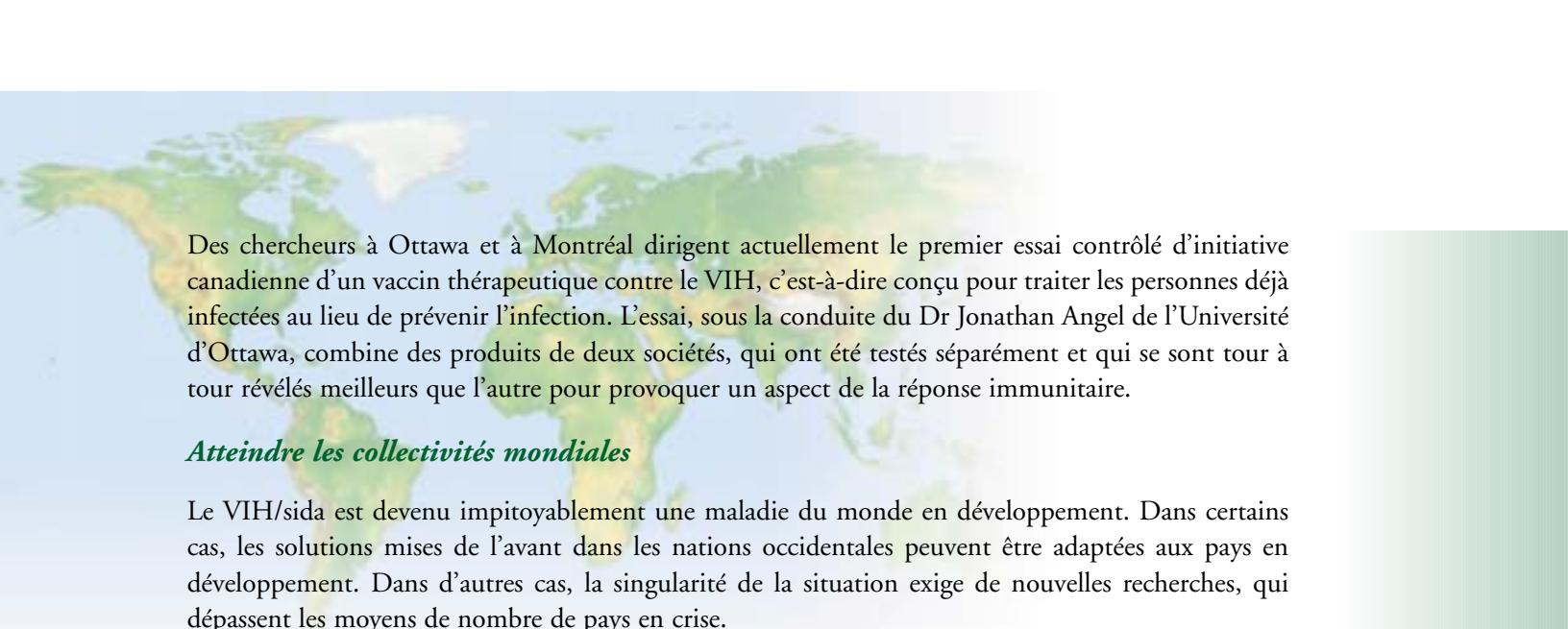
La participation des Canadiens à la recherche communautaire est importante pour favoriser la prestation de services efficaces et l'engagement des personnes touchées par le VIH/sida.

Les IRSC ont récemment pris sous leur responsabilité le Programme de recherche communautaire sur le VIH/sida de la SCVS, conçu pour faire en sorte que les communautés, grâce à la recherche, aient les connaissances nécessaires pour mettre au point des réponses appropriées et efficaces à l'épidémie. Le programme prévoit des fonds expressément destinés aux communautés autochtones et non autochtones pour réaliser des recherches communautaires et en tirer parti.

Des Canadiens se joignent à l'effort pour mettre au point un vaccin

Un vaccin contre le VIH/sida est le Saint-Graal des chercheurs partout dans le monde. Au Canada, les IRSC se sont alliés au Réseau canadien pour l'élaboration de vaccins et d'immunothérapies (CANVAC), réseau de centres d'excellence financé par le gouvernement fédéral, afin de diriger la recherche d'un vaccin contre le VIH/sida. CANVAC joue un rôle important dans la mise au point de vaccins en regroupant des chercheurs canadiens de grande renommée qui se spécialisent dans les domaines de l'immunologie, de la virologie et de la biologie moléculaire.

Des chercheurs canadiens ont pris part à l'identification de populations dotées d'une résistance naturelle au VIH et de mécanismes potentiels d'immunité protectrice. Par exemple, Keith Fowke, Francis Plummer et leurs collègues, à l'Université du Manitoba, ont étudié une petite minorité de travailleuses du sexe de Nairobi, au Kenya, qui, bien qu'ayant été exposées à maintes reprises au VIH, ne sont pas infectées par le virus. Au Centre universitaire de santé McGill, Nicole Bernard et ses collègues ont comparé deux groupes d'utilisateurs de drogues injectables exposés au VIH en raison du partage de seringues avec des partenaires séropositifs. Les personnes du premier groupe étaient devenues séropositives après un an d'exposition; les autres étaient restées séronégatives. Le travail du groupe du Manitoba a permis d'élaborer un vaccin, qui fait actuellement l'objet d'un essai clinique mené par des chercheurs d'Oxford et du Kenya. Les résultats de l'étude de l'Université McGill soutiennent la tendance actuelle dans la conception de vaccins anti-VIH.



Des chercheurs à Ottawa et à Montréal dirigent actuellement le premier essai contrôlé d'initiative canadienne d'un vaccin thérapeutique contre le VIH, c'est-à-dire conçu pour traiter les personnes déjà infectées au lieu de prévenir l'infection. L'essai, sous la conduite du Dr Jonathan Angel de l'Université d'Ottawa, combine des produits de deux sociétés, qui ont été testés séparément et qui se sont tour à tour révélés meilleurs que l'autre pour provoquer un aspect de la réponse immunitaire.

Atteindre les collectivités mondiales

Le VIH/sida est devenu impitoyablement une maladie du monde en développement. Dans certains cas, les solutions mises de l'avant dans les nations occidentales peuvent être adaptées aux pays en développement. Dans d'autres cas, la singularité de la situation exige de nouvelles recherches, qui dépassent les moyens de nombre de pays en crise.

Grâce à l'[Initiative de recherche en santé mondiale](#), les IRSC aident les chercheurs canadiens à travailler avec leurs homologues d'autres pays pour renforcer la capacité dans le domaine de la recherche sur le VIH/sida. Ce partenariat unique, qui unit les IRSC au Centre de recherches pour le développement international (CRDI), à l'Agence canadienne de développement international (ACDI) et à Santé Canada, permet de financer 13 projets de recherche en santé sur le VIH/sida.

- Près de la moitié des 40 millions de personnes atteintes du VIH/sida dans le monde sont des femmes. Elles transmettent à leur tour la maladie à leurs enfants en accouchant ou en les allaitant. Dans un monde où dire « non » au sexe non sécuritaire n'est peut-être pas une option, une méthode de prévention dont les femmes auraient la maîtrise pourrait sauver des millions de vies. Le Dr Michel G. Bergeron, à l'Université Laval, est justement en train de mettre à l'essai une méthode du genre, un gel vaginal contenant un microbicide (lauryl sulfate sodique). Avec l'appui du Programme d'essais contrôlés randomisés des IRSC, il teste l'innocuité et l'acceptabilité de ce produit sur de jeunes Africaines bien portantes au Cameroun. Si le gel se révèle efficace, celles qui en ont le plus besoin disposeront théoriquement d'une nouvelle méthode de prévention du VIH/sida.

Des exemples d'excellence

- Réduire le nombre et la gravité des effets secondaires des antirétroviraux est essentiel à la prise en charge du VIH/sida de façon durable. Le Dr Michael Rieder et ses collègues à l'Université Western Ontario et à l'Institut de recherche Robarts, à London (Ontario), ont mis en évidence des changements dans les cellules des patients qui rendent ces dernières plus vulnérables aux lésions et à la mort et qui peuvent être responsables d'effets secondaires pendant le traitement. Leur recherche peut conduire à de nouvelles façons de réduire les effets secondaires défavorables.
- L'étude Polaris sur la séroconversion VIH, dirigée par Liviana Calzavara, de l'Université de Toronto, a révélé que les personnes à risque pour le VIH deviennent moins craintives à mesure que le temps passe et que les résultats de leurs tests demeurent négatifs, jusqu'à venir à croire que leurs comportements à risque sont sans danger. Ces résultats soulignent le besoin de renforcer le counseling auprès des personnes dont les tests continuent d'être négatifs et qui persistent à avoir des comportements à risque.



- À Vancouver, le taux d'incidence du VIH chez les utilisateurs autochtones de drogues par injection est deux fois plus élevé que chez les mêmes utilisateurs non autochtones, selon une recherche de Patricia Spittal, du Centre d'excellence de la Colombie-Britannique sur le VIH/sida. Ces résultats montrent clairement le besoin d'une stratégie de santé publique planifiée et mise en œuvre avec la communauté autochtone pour réduire les méfaits de l'utilisation de drogues par injection chez la population autochtone.
- Un médicament à l'essai pour le cancer se montre prometteur pour freiner la démence liée au sida, selon une étude du D^r Chris Power, de l'Université de Calgary. La démence liée au sida touche 20 % de la population aux prises avec la maladie et débute environ de sept à dix ans après l'apparition de celle-ci. Par conséquent, à mesure que les taux de survie augmentent, de plus en plus de personnes en seront atteintes.
- L'apparition de variantes du VIH qui résistent aux médicaments limite les options disponibles pour traiter efficacement le sida. À l'Université McGill, le D^r Mark Wainberg, ancien président de la Société internationale du sida, et son équipe ont découvert que des virus contenant le mutant M184V se répliquaient plus lentement, ce qui réduisait les chances que ces virus soient très virulents. Le D^r Wainberg est connu mondialement pour son travail sur la résistance au traitement antirétroviral.

Regard sur l'avenir : une entrevue avec Bhagirath Singh

Bhagirath Singh est le directeur scientifique de l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires des Instituts de recherche en santé du Canada et une sommité dans les domaines de l'immunologie des peptides et de la régulation des maladies auto-immunes. Il est actuellement professeur au département de microbiologie et d'immunologie de l'Université Western Ontario et scientifique à l'Institut de recherche Robarts.



Quels sont les défis auxquels fait face la communauté scientifique en ce qui concerne la recherche sur le VIH?

Nous avons réalisé d'importants progrès pour faire du sida une maladie chronique; mais il reste de nombreuses questions que nous devons résoudre pour prévenir la propagation de la maladie. Les sciences fondamentales continueront d'être importantes dans la poursuite de nos efforts pour trouver des traitements améliorés et des vaccins.

De plus, nous devons supposer qu'il faudra un certain temps avant de pouvoir éradiquer le VIH/sida, si bien qu'il continue d'être vital de mettre l'accent sur la prévention. Les chercheurs continueront de privilégier la recherche sociale et comportementale pour en apprendre le plus possible sur les comportements afin de prévenir la propagation de la maladie.

Compte tenu de tous ces aspects, comment décidez-vous où mettre vos énergies?

Le partenariat est un des principes centraux des IRSC. Nous travaillons de concert avec l'ensemble des intervenants dans la recherche en santé : ceux qui financent la recherche, ceux qui la réalisent et ceux

qui en utilisent les résultats. Le VIH/sida n'est pas différent : nous avons un comité consultatif qui détermine nos priorités de financement et nous le consulterons dans la poursuite de notre travail.

Néanmoins, toutes les ressources dont nous disposons – grâce à la Stratégie canadienne sur le VIH/sida et à l'engagement même des IRSC en faveur de la recherche dans le domaine – ne sont tout simplement pas suffisantes. Il s'agit d'une maladie extrêmement complexe, sans réponses préventives ou thérapeutiques simples. Avec les ressources dont nous disposons, nous choisissons nos priorités de recherche avec soin et nous nous efforçons d'équilibrer la contribution du Canada au pays et à l'étranger.

Finirons-nous par vaincre le VIH/sida?

Je crois que la réponse est oui.

Je crois aussi que ce que nous faisons ici au Canada recèle la clé de notre succès éventuel. Nous faisons participer tous les principaux intervenants au processus de recherche. Nous contribuons à faire en sorte que les chercheurs parlent aux praticiens et aux gens qui vivent avec le VIH ou le sida, et qu'ils se parlent entre eux, afin que, par exemple, les chercheurs biomédicaux ou les cliniciens-chercheurs apprennent de leurs collègues dans le domaine de la santé des populations ou des services de santé, et vice-versa. Nous devons nous concentrer sur tous les domaines de la recherche en santé si nous voulons finir par venir à bout de la maladie, mais nous n'oublions pas pour autant les besoins des personnes qui en sont déjà atteintes.

Ce ne sera peut-être pas demain, peut-être pas l'an prochain, mais je crois fermement que nous apprendrons comment éradiquer le VIH/sida – ici au Canada et partout dans le monde.

Renseignements complémentaires :

Instituts de recherche en santé du Canada

<http://www.cihr-irsc.gc.ca/index.shtml>

Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC

<http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/institutes/iii/13533.shtml>

<http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/institutes/iii/13533.shtml>

Initiative de recherche en santé mondiale des IRSC

<http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/strategic/13249.shtml>

<http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/strategic/13249.shtml>

Stratégie canadienne sur le VIH/sida

http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/hiv_aids/index.html

http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/vih_sida/index.html

Réseau canadien des essais VIH

<http://www.hivnet.ubc.ca/ctn.html>

<http://www.hivnet.ubc.ca/ctnf.html>

Réseau canadien pour l'élaboration de vaccins et d'immunothérapies (CANVAC)

<http://www.canvacc.org/accueilfix.htm>

