



GenomeCanada

FICHE D'INFORMATION

Réseau canadien d'innovation génomique

À partir du 1^{er} avril 2015, Génome Canada verse des fonds pour le fonctionnement de base de 10 « pôles » qui, ensemble, forment le nouveau Réseau canadien d'innovation génomique (RIG). Le RIG est conçu pour que les centres d'innovation du Canada collaborent et mettent à profit leur pouvoir collectif pour l'avancement de la recherche en génomique. Chaque pôle fournit aux chercheurs du Canada et d'ailleurs dans le monde l'accès aux technologies d'avant-garde utilisées en génomique, en métabolomique, en protéomique et dans les autres domaines de recherche connexes. Les pôles aideront également les chercheurs à élaborer les projets de recherche qu'ils veulent proposer en leur donnant des conseils sur les technologies pertinentes, les modèles d'étude, l'analyse des données et la bio-informatique qui amélioreront la qualité de leurs travaux. Suit ci-dessous la liste des 10 pôles du RIG.

The Proteomics Centre

Dirigeants du pôle : Christoph Borchers, Leonard Foster

Centre de génomique : Genome British Columbia

Le Proteomics Centre est le carrefour de la recherche en protéomique au Canada. Il constitue un « guichet unique » d'accès au large éventail de services de haute qualité en protéomique.

Plateforme de séquençage au BC Cancer Agency Genome Sciences Centre

Dirigeants du pôle : Rob Holt, Marco Marra

Centre de génomique : Genome British Columbia

Depuis 2001, la plateforme de séquençage du Michael Smith Genome Sciences Centre au BC Cancer Agency fournit des données de séquençage à grande échelle de l'ADN et appuie la transformation rapide des résultats des recherches en applications pour les soins de santé et autres domaines.

The Metabolomics Innovation Centre

Dirigeants du pôle : David Wishart, Christoph Borchers

Centre de génomique : Genome Alberta

Le Metabolomics Innovation Centre est l'installation de base nationale de métabolomique et le centre de développement de technologies du Canada. Il offre aux chercheurs des ressources de calibre mondial pour l'étude de milliers de métabolites moléculaires qui jouent des rôles clés dans les voies biologiques.

Toronto Centre for Phenogenomics

Dirigeant du pôle : Colin McKerlie

Centre de génomique : Ontario Genomics Institute

Le Toronto Centre for Phenogenomics est la plus grande installation de recherche du Canada. Elle conçoit, produit et étudie annuellement plus de 250 modèles murins aux mutations génétiques particulières qui permettent aux chercheurs de mieux comprendre les causes des maladies et de mettre au point de meilleurs traitements.

Network Biology Collaborative Centre

Dirigeants du pôle : Jeff Wrana, Anne-Claude Gingras

Centre de génomique : Ontario Genomics Institute

Le Network Biology Collaborative Centre offre aux chercheurs canadiens des services axés sur une compréhension fonctionnelle du rôle des gènes et des produits génétiques en santé humaine et les répercussions de leur altération sur le déclenchement et la progression de la maladie.

The Centre for Applied Genomics

Dirigeants du pôle : Stephen Scherer, Lisa Strug

Centre de génomique : Ontario Genomics Institute

Le Centre for Applied Genomics effectue le séquençage et l'analyse du génome et offre d'autres services de génomique aux chercheurs canadiens et internationaux. Il met au point de nouveaux algorithmes et de nouvelles méthodes d'analyse des données pangénomiques qui sont le fondement de grandes collaborations internationales en recherche.

Centre canadien de génomique computationnelle (C3G)

Dirigeants du pôle : Guillaume Bourque, Michael Brudno

Centre de génomique : Génome Québec

Le Centre canadien de génomique computationnelle (C3G) facilite l'accès aux ressources bio-informatiques et informatiques pour les chercheurs en sciences de la vie afin de les aider à exploiter le potentiel de la recherche génomique.

Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill

Dirigeants du pôle : Mark Lathrop, Ioannis Ragoussis, Guillaume Bourque, Tomi Pastinen

Centre de génomique : Génome Québec

Le Centre d'innovation offre des services complets d'analyse de l'ADN et de l'ARN à l'aide de la technologie du séquençage et d'autres technologies d'avant-garde. Le Centre offre aussi un soutien bio-informatique complet pour toutes ses activités de séquençage au moyen d'une interface utilisateur sur le Web.

Centre canadien d'intégration des données

Dirigeants du pôle : Philip Awadalla, Lincoln Stein, Isabel Fortier, Vincent Ferretti

Centre de génomique : Génome Québec

Le Centre canadien d'intégration des données offre aux chercheurs un soutien bio-informatique en leur fournissant des logiciels et des systèmes d'analyse pour la collecte, l'harmonisation, l'analyse et la publication électronique de données afin de les aider à comprendre les causes des maladies humaines ainsi que les façons de les prévenir et de les traiter.

Centre d'analyse protéomique avancée

Dirigeants du pôle : Pierre Thibault, Michael Tyers

Centre de génomique : Génome Québec

Le Centre d'analyse protéomique avancée (CAPA) est un établissement pluridisciplinaire qui fournit aux chercheurs des services technologiques d'avant-garde en protéomique pour faciliter, par exemple, la mise au point d'immunothérapies contre le cancer et la découverte de mécanismes régulateurs cellulaires fondées sur les interactions des protéines et les modifications posttraductionnelles.