



Un autre projet mis de l'avant par **GenomeCanada**

---

## Genome Sciences Centre (GSC)

<b>État</b>	Actuel
<b>Concours</b>	Plateforme S & T - Cycle 2
<b>Secteur</b>	Plateforme S & T
<b>Centre de génomique</b>	Génome Colombie-Britannique
<b>Directeur de projet</b>	Marco Marra
<b>Internet</b>	<a href="http://www.bcgsc.ca/lab/sequencing/">http://www.bcgsc.ca/lab/sequencing/</a>

---

### Résumé du projet

La plateforme de génomique fournit des outils et de l'expertise pour l'analyse de génomes selon diverses méthodes, notamment le séquençage, la cartographie et la bioinformatique. La plateforme est située au Genome Sciences Centre (GSC) du BC Cancer Agency et vient en aide aux projets de recherche à grande échelle en génomique, au Canada et ailleurs dans le monde, notamment les projets de Génome Canada dans les domaines diversifiés de la santé, de l'environnement et de l'agriculture.

Le GSC a mis au point le système de création de clones à partir d'empreintes génétiques au meilleur rendement actuellement offert dans le monde et il a produit des cartes de restriction pour de nombreux génomes. Le volet de séquençage de la plateforme peut produire quelque 2,8 millions de lecture de qualité de l'ADN par année et il est le centre de la participation de Génome Canada au projet international de séquençage du génome bovin. Pour analyser les modèles d'expression des gènes pendant le développement dans des organismes modèles ou des maladies comme le cancer, le GSC produit des bibliothèques SAGE. Le GSC a également créé des microréseaux à haute résolution de chromosomes artificiels bactériens (BAC) humains pour analyser les variantes du nombre de copies des gènes. La bioinformatique sert de cadre à des projets de recherche à grande échelle par l'élaboration de systèmes de gestion de l'information, de manipulation, de stockage et d'analyse des données biologiques.

Le GSC compte à son actif de nombreuses réalisations scientifiques importantes grâce à sa plateforme, notamment le séquençage du virus du SRAS (2003). Pour cette raison, les chercheurs du GSC sont les auteurs de certains des manuscrits les plus souvent cités dans le domaine biomédical. La plateforme de génomique offre des services de calibre mondial qui fournissent la science et la technologie de pointe qui permettent aux chercheurs canadiens d'être concurrentiels sur le marché international.