

BALSAC

RAPPORT
ANNUEL  2011-2012



UQAC
Université du Québec
à Chicoutimi



Dépôt légal : 4^e trimestre 2012
Bibliothèque nationale du Canada
Bibliothèque nationale du Québec
ISBN : 2-920803-43-3



Table des matières

- 1 Mot de la direction
- 6 Activités de développement
- 8 Activités d'exploitation et de valorisation
- 10 Accès aux données et protection des renseignements personnels
- 11 Remerciements
- 12 Projets de recherche en cours
- 17 Liste des activités de diffusion

Mot de la direction

Pour marquer l'année 2012, le rapport annuel de BALSAC affiche de nouvelles couleurs tout en poursuivant le même objectif : présenter le bilan des activités de développement, d'exploitation et de valorisation du fichier ainsi que les projets de recherche. Tout d'abord, soulignons quelques faits marquants de la dernière année.

Comité d'orientation interinstitutionnel

Dans la foulée de la nouvelle entente avec les universités partenaires signée l'an dernier, BALSAC peut maintenant compter sur un Comité d'orientation interinstitutionnel afin de discuter les grandes orientations de BALSAC, de conseiller la direction sur les axes de développement prioritaires et d'appuyer les activités d'exploitation et de valorisation. Voici les membres du COI :



► **Bernard Brais** est professeur au Département de génétique humaine de l'Université McGill. Il est aussi neurogénétiicien à l'Institut neurologique de Montréal.



◄ **Damian Labuda** est professeur au Département de pédiatrie de l'Université de Montréal et chercheur au Centre de recherche du CHU Ste-Justine.

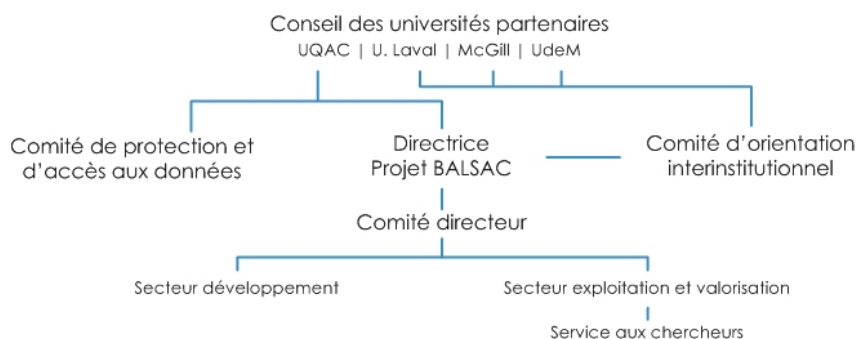


◄ **Marc Saint-Hilaire** est professeur au Département de géographie de l'Université Laval.



► **Hélène Vézina** est professeur au Département des sciences humaines à l'Université de Chicoutimi. Elle est également la directrice du Projet BALSAC.

Organigramme Projet BALSAC





Publication dans la revue SCIENCE

Pour la première fois, l'équipe de l'American Association for the Advancement of Science a tenu une conférence de presse au Canada. En effet, elle a souligné à Montréal, le 3 novembre 2011, la publication dans la revue Science, d'un article intitulé *Deep human genealogies reveal a selective advantage to be on an expanding wave front*. Basée sur des généalogies descendantes tirées de BALSAC, cette étude est le fruit d'une collaboration entre des chercheurs de l'Université de Montréal, de l'Université de Berne et de BALSAC. Elle a suscité de nombreuses interventions et commentaires dans les médias nationaux et internationaux ([détails](#)).

Inauguration de l'exposition

Des racines et des rêves : un regard neuf sur le Saguenay-Lac-Saint-Jean.

Le 8 juin dernier, le Musée du Fjord a inauguré une exposition permanente dont l'objectif est de présenter l'histoire régionale et ses acteurs sous un éclairage scientifique riche des quarante ans d'existence de BALSAC. À travers une trame chronologique de l'histoire du Saguenay-Lac-Saint-Jean, au rythme des actes de baptême, de mariage et de sépulture minutieusement inscrits dans les registres paroissiaux, l'exposition présente des zones thématiques pour explorer la famille pionnière, l'intimité des couples paysans, l'utopie saguenayenne et l'héritage. Grâce à ce partenariat, les visiteurs du Musée du Fjord peuvent découvrir BALSAC, un élément important du patrimoine scientifique du Québec, et explorer le travail accompli par les chercheurs.



Sur la photo dans l'ordre habituel :
Gérard Bouchard, Hélène Vézina,
Guylaine Simard directrice du Musée du
Fjord, Réjean Gagné directeur de la
Caisse populaire de la Baie et Francis
Gauthier président du Musée du Fjord
Photographe : Jean Tremblay



Nouvelle phase de la
collaboration avec le projet
CARTaGENE

BALSAC poursuit sa collaboration avec le projet CARTaGENE dont l'objectif est de constituer une infrastructure publique représentative de la diversité génétique de la population québécoise. Le rôle de BALSAC est de coordonner l'option généalogique, de reconstruire les généalogies des participants et de fournir aux chercheurs des informations tirées de ces généalogies. Les études généalogiques permettent de mieux comprendre les facteurs démographiques et historiques qui ont façonné le patrimoine génétique du Québec ainsi que la répartition des gènes ou de certaines maladies dans la population actuelle. Une nouvelle entente assure la participation de BALSAC à la seconde phase de CARTaGENE qui vise le recrutement de 10 000 participants qui s'ajouteront aux 20 200 déjà recrutés. Dans cette optique, l'élaboration d'un questionnaire généalogique informatisé a débuté à l'été 2012.



INSTITUT GÉNÉALOGIQUE DROUIN **Échange de données avec l'Institut Drouin**

Une entente d'échange de données a également été conclue entre l'Institut généalogique Drouin et BALSAC. À terme, BALSAC obtiendra notamment 1,5 millions d'actes de baptême et de décès pour la période 1800-1849 ce qui contribuera à améliorer l'offre aux chercheurs et à diversifier les orientations de recherche.

Soutien à la recherche

En février 2012, BALSAC recevait la visite du nouveau scientifique en chef du Québec, M. Rémi Quirion, et de membres de son équipe. M. Quirion a pour mandat de conseiller les décideurs en matière de développement de la recherche afin d'assurer le positionnement et le rayonnement du Québec aux plans canadien et international. Sa visite à BALSAC s'inscrivait dans le cadre d'une tournée des universités québécoises visant, entre autres, à mieux connaître les besoins des groupes de recherche en matière de financement ainsi que les ressources nécessaires pour assurer leur développement et leur pérennité. À la suite de cette visite, BALSAC a soumis une proposition de projet intersectoriel avec plusieurs chercheurs québécois dont Marie-Hélène Roy-Gagnon, Brad Loewen et Damian Labuda. Cette initiative intitulée *Human evolutionary genetics : population history, social issues and health risks* a pour objectif de décrire, comprendre et expliquer la structure et la distribution de la variabilité génétique au sein des populations humaines présentes et passées. Les connaissances acquises pourront être appliquées à l'épidémiologie génétique pour identifier les facteurs de risque génétiques et ultimement avoir un impact sur la pratique médicale et les services de santé.

En avril, BALSAC, conjointement avec le Programme de recherche en démographie historique (PRDH) à l'Université de Montréal et le Centre interuniversitaire d'études québécoises (CIEQ) à l'Université du Québec à Trois-Rivières, a déposé une demande à la Fondation canadienne pour l'innovation qui vise à créer une infrastructure intégrée de microdonnées historiques sur la population du Québec. L'IMPQ intégrera en un seul ensemble toutes les microdonnées sériées disponibles portant sur la population québécoise depuis les débuts du peuplement européen, ce qui la positionnera parmi les dispositifs de recherche de pointe à l'échelle internationale et permettra de préserver, de mettre en valeur et de développer un patrimoine scientifique et historique unique. La réponse de la FCI est attendue pour novembre 2012.



Activités de développement

Le fichier BALSAC, développé depuis 40 ans à l'UQAC, est construit à partir des actes de l'état civil du Québec (principalement les mariages). Ces actes ont été informatisés et reliés entre eux grâce à une méthodologie de jumelage des données nominatives permettant la reconstitution automatique des lignées généalogiques sur près de quatre siècles.



ACTES ANTÉRIEURS À 1800

Le fichier BALSAC comprend également les 69000 actes de mariage antérieurs à 1800. Ils proviennent du Programme de recherche en démographie historique (PRDH) de l'Université de Montréal et ont été obtenus par le biais d'échanges et de divers accords de collaboration.

ACTES NON CATHOLIQUES

Pour la période 1800-1965, les actes non catholiques ont été saisis pour quelques divisions de recensements et sous-périodes seulement. Ils représentent au total de 13 à 14% des actes de mariage mais une forte proportion de ces actes ne peut être jumelée en raison d'informations lacunaires (surtout pour les registres avant 1930).

S'enrichir d'une nouvelle source de données

Dans le but de réunir deux corpus documentaires d'une richesse incontestée, de nouvelles avenues dans le domaine du jumelage ont été développés depuis deux ans, en étroite collaboration avec l'équipe *Population et histoire sociale de la ville de Québec* (PHSVQ) de l'Université Laval. En effet, un projet commun a été initié visant à développer des outils et des procédures de jumelages pour associer les données de l'état civil à celles des recensements et, dans un deuxième temps, à lier les recensements entre eux.

L'expertise acquise à BALSAC en matière de jumelage sert très bien ce projet puisque, comme pour les données d'état civil, le jumelage des recensements s'appuie sur la phonétisation et le jumelage automatisé des éléments nominatifs.

À ce jour, plus de 3 millions d'actes ont été informatisés. Cela inclut tous les mariages catholiques (environ 85% de l'ensemble des mariages) de la population du Québec pour la période 1621 à 1965. Pour la région du Saguenay-Lac St-Jean le fichier comprend, en plus des actes de mariage, les actes de naissance et de décès des années 1838 à 1971. Sur le plan du jumelage, tous les actes intégrés ont été soumis au système de reconstitution des familles et seuls les cas les plus complexes restent à jumeler.



Le nouveau logiciel de jumelage est composé de trois modules : RECBAL, qui permet d'opérer des jumelages d'un recensement vers Balsac, BALREC, qui procède à l'inverse du premier et RECREC qui permet le jumelage des corpus censitaires entre eux. Parallèlement à la mise en fonction du nouveau logiciel, une nouvelle interface de travail a été développée pour permettre de gérer plus efficacement les paramètres de fonctionnement de l'application, la réalisation des opérations de jumelage et la consultation des sources auxiliaires.

Déjà présentés dans quelques colloques, ces nouveaux outils suscitent l'intérêt des chercheurs en démographie historique. D'ailleurs, un projet de recherche dirigé par Marc St-Hilaire et subventionné par le Fonds de recherche sur la société et la culture a débuté cette année. Le projet, intitulé *Villes et populations au Québec : entre parcours individuels et dynamique collectives, 1852-1911*, qui utilise le logiciel de jumelage développé à BALSAC, a pour objectif de renouveler les connaissances sur la formation et l'évolution des populations urbaines québécoises durant la première phase de l'industrialisation.

Poursuivre le développement avec l'appui du MDEIE

Cette année, des travaux de standardisation et d'harmonisation des données professionnelles ont été entrepris. Ils se basent sur un système de classification (HISCO) et de regroupement (HISCLASS) développé par un groupe de chercheurs en histoire sociale des Pays-Bas. Ce système a fait école et est maintenant utilisé par la communauté scientifique internationale. Le codage des données professionnelles de la région du Saguenay, qui représente la conversion de plus de 5 300 intitulés de profession, est complété et le codage de l'ensemble des données professionnelles du fichier BALSAC est amorcé.

En collaboration avec le Service de technologie de l'information (STI) de l'UQAC qui assure la gestion informatique de BALSAC depuis juillet 2011, la révision de la structure du fichier BALSAC et des procédures de jumelage a débuté avec la phase de conceptualisation et la préparation des données. Cette réorganisation est nécessaire en prévision des travaux de migration du Système de gestion de base de données INGRES vers SQL Serveur.

Le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) a accordé son soutien financier au Projet BALSAC en lui octroyant, à l'automne 2011, une subvention pour trois ans qui permettra une diversification et une amélioration significative des services offerts à la recherche. Une partie des sommes allouées sera investie afin de faire davantage connaître BALSAC à l'échelle nationale et internationale en modernisant le site Internet, en présentant aux utilisateurs potentiels les avenues de recherche possibles, en optimisant les outils d'analyses généalogiques et en standardisant certaines variables dans une perspective d'analyse étendue et comparée.



Activités d'exploitation et de valorisation

Exploiter le fichier

Le principal indicateur de performance est le nombre total d'utilisateurs de l'infrastructure qui a un impact direct sur le nombre de publications appuyées sur les données du fichier. Au cours de la dernière année, les données de BALSAC étaient utilisées pour les fins de 42 projets de recherche regroupant 46 chercheurs et autant d'étudiants, assistants ou professionnels de recherche. Voici quelques informations sur les projets de recherche en cours et sur les utilisateurs de données. La liste complète des projets de recherche 2011-2012 est disponible à la page 10.

Domaines de recherche

Épidémiologie génétique	16
Démogénétique	13
Sciences sociales	13
	42 projets

Provenance des utilisateurs

	Québec					Hors Canada	Total
	UQAC	UdeM	Laval	McGill	Autres		
Chercheurs	4	17	5	5	6	9	46
Étudiants et personnel de recherche	6	32	4	1	3	2	48
Total	10	49	9	6	9	11	94 utilisateurs

Collaborer avec le Projet CARTaGENE

Au cours de la dernière année la collaboration de BALSAC à l'option généalogique du Projet CARTaGENE s'est poursuivie. Jusqu'ici, BALSAC a recueilli, numérisé et informatisé les questionnaires généalogiques de 5 413 individus, ce qui représente un taux de réponse de près de 27% des participants recrutés par CARTaGENE. Ces informations serviront éventuellement à des reconstitutions généalogiques à partir du fichier BALSAC.

Optimiser les outils généalogiques

La constitution et le traitement de gros corpus de généalogies nécessitent une optimisation de certains outils généalogiques de BALSAC. Une partie du travail a été réalisée cette année.

D'abord, une table de consultation des actes de mariage numérisés de la période 1966-1985 a été mise en forme. Cette table indexée permettra d'accélérer la construction des généalogies puisqu'elle donne accès aux données de mariage non couvertes par le fichier. Enfin, au cours de l'hiver 2012, la conversion au logiciel R de la bibliothèque d'outils d'analyse généalogique GENLIB, développée initialement avec le logiciel TIBCO Spotfire S+, a été entreprise. R est un logiciel libre d'utilisation qui facilitera la diffusion de GENLIB et son utilisation par un plus grand nombre de chercheurs.

Service aux chercheurs

BALSAC fournit une assistance aux chercheurs désireux d'accéder aux données de BALSAC.

Michèle Jomphe
balsac@uqac.ca
418-545-5011 poste 6539



Réaliser le portrait démogénétique de la population québécoise

Cette activité, soutenue entre autres par le Réseau de médecine génétique appliquée du FROS, consiste en la production d'un vaste portrait démogénétique de la population québécoise en s'appuyant sur des données du fichier de population BALSAC. Jusqu'ici, les généalogies de plus de 25 000 individus en provenance de toutes les régions du Québec ont été reconstituées. **Près de 600 000 ancêtres distincts ont été identifiés ce qui représente une première puisque nulle part ailleurs dans le monde un corpus généalogique de cette ampleur ne peut être constitué.** Des études patronymiques ont été réalisées sur un corpus de 2 millions d'individus. Les résultats de ces travaux seront progressivement intégrés au site internet de [BALSAC](#).

Poursuivre la refonte du site Internet

Dans le cadre des travaux de valorisation de BALSAC, la refonte du site Web a été finalisée. Le site Internet est maintenant disponible aussi en version anglaise (<http://balsac.uqac.ca/>). Outre des informations générales sur le fichier, tous les documents nécessaires aux demandes d'accès aux données ont été mis en ligne. De plus, les articles publiés depuis 1999 pour lesquels les données du fichier ont été utilisées sont répertoriés à l'aide de Mendeley, une application de gestion des références. Des capsules scientifiques sont mises en ligne et permettent d'illustrer les vastes possibilités de recherche offertes par le fichier.

Réseauter...

Afin d'assurer la visibilité du fichier et d'améliorer les services offerts auprès de la communauté scientifique, BALSAC entretient diverses collaborations nationales et internationales.

➤ Avec des équipes des sciences sociales et historiques

[Centre interuniversitaire d'études québécoises \(CIEQ\)](#) Regroupement de chercheurs de neuf universités dont le but est d'étudier les transformations de la société québécoise depuis les premiers peuplements.

[Programme de recherche en démographie historique \(PRDH\)](#) Le Registre de population du Québec ancien réunit 700 000 actes (baptêmes, mariages et sépultures) depuis les débuts de la colonie jusqu'à la fin du 18^e siècle auxquels s'ajoutent, pour le 19^e siècle, les données de recensements canadiens.

[EurAmerica](#) Regroupement de chercheurs d'Europe et d'Amérique du Nord mettant à profit les données disponibles sur les 19^e-20^e siècles afin de comprendre, dans une perspective comparative, l'évolution de divers phénomènes démographiques.

[European Historical Population Samples Network \(EHPS-Net\)](#) Regroupement pour le développement d'une structure commune de données permettant la diffusion et la comparaison de bases de données portant sur les personnes, les familles et les ménages.

[Collaboratory on Historical International Standard Classification of Occupations \(HISCO\)](#) Système de classification international des professions à des fins d'études historiques.



➤ Avec des équipes des sciences fondamentales

[CARTaGENE](#) À la fois une enquête de santé publique spécifique et une ressource pour les chercheurs s'intéressant à la génomique, à l'épidémiologie, à la génétique ou à la santé publique, CARTaGENE dispose d'une banque de données et d'échantillons représentatifs de la diversité génomique de plus de 20 000 Québécois dont 5400 disponibles pour des analyses généalogiques.

[Échantillon de référence québécois : Épidémiologie génétique et génétique des populations du Québec](#) Le volet « Génétique des Populations » du Réseau de médecine génétique appliquée a comme objectif d'analyser la diversité génétique de la population québécoise, d'identifier les facteurs démographiques et historiques qui ont façonné ce patrimoine génétique et de préciser leur influence sur la santé.

[Montreal Spring School of Population Genomics and Genetic Epidemiology](#) Depuis 4 ans, le fichier BALSAC et les outils d'analyse s'y rapportant sont présentés dans le cadre d'une session de formation annuelle offerte à la communauté scientifique.

➤ Avec des associations communautaires

[Corporation de recherche et d'action sur les maladies héréditaires \(CORAMH\)](#) Organisme à but non lucratif œuvrant dans le domaine des maladies héréditaires au Saguenay-Lac-St-Jean et ayant pour mission de prévenir les maladies héréditaires en misant sur la sensibilisation, l'information et l'éducation.

[Regroupement québécois des maladies orphelines \(ROMO\)](#) Le ROMO est un regroupement de diverses associations dont les membres sont des individus atteints d'une maladie rare ou des membres de leur famille. Il a pour mandat de faire avancer les connaissances sur les diverses maladies orphelines tout en favorisant les échanges entre les malades et les chercheurs et en sensibilisant le public.

Accès aux données et protection des renseignements personnels

Les universités partenaires de BALSAC ont mandaté l'Université du Québec à Chicoutimi comme responsable de l'accès aux données et de la protection des renseignements personnels contenus dans le fichier BALSAC. À cette fin, le Conseil d'administration de l'UQAC a confié à deux instances l'application de la Politique encadrant l'accès aux données du fichier BALSAC à des fins de recherche soit la Direction du Projet BALSAC et le Comité de protection et d'accès aux données (CPAD).

Rapport du Comité de protection et d'accès aux données

Le CPAD est composé de cinq membres :

- Marc Tremblay, professeur au Département des sciences humaines de l'UQAC;
- Jacinthe Douesnard, professeure au Département des sciences économiques et administratives de l'UQAC;
- François Guérard, professeur au Département des sciences humaines de l'UQAC et représentant du Comité d'éthique de la recherche (CÉR-UQAC) ;
- Christine Drolet, conseillère en communication au Centre de santé et de services sociaux de Chicoutimi, à titre de personne provenant de la collectivité desservie par l'université ;
- Michèle Jomphe, représentante de BALSAC et attachée d'assemblée.





Grille de classement des demandes d'accès à BALSAC

Critère A :

Caractéristique des sujets de la recherche

- 1- Individus vivants ou enregistrés dans des actes d'état civil il y a 100 ans ou moins
- 2- Individus enregistrés dans des actes d'état civil il y a plus de 100 ans

Critère B :

Provenance des sujets de la recherche

- 1- Coordonnées des sujets transmises à BALSAC par le chercheur
- 2- Coordonnées des sujets transmises à BALSAC par les participants eux-mêmes ou un tiers (le chercheur ne connaît pas l'identité des participants)
- 3- Sujets choisis dans BALSAC selon des critères de sélection déterminés par le chercheur

Critère C :

Données BALSAC demandées par le chercheur

- 1- Renseignements BALSAC confidentiels : informations provenant d'actes d'état civil enregistrés il y a 100 ans ou moins et permettant d'identifier des personnes physiques
 - 2- Renseignements BALSAC non confidentiels : informations provenant d'actes d'état civil enregistrés il y a plus de 100 ans ou provenant d'actes d'état civil enregistrés il y a 100 ans ou moins mais présentant un degré de précision ne permettant pas d'identifier des personnes physiques
 - 3- Résultats agrégés, statistiques, sans référence aux sujets et ne permettant pas l'identification des personnes physiques
-

Cette année, afin de faciliter l'examen par le CPAD des demandes d'accès à BALSAC, une grille de classement des demandes d'accès a été mise au point (voir encadré). Elle permet de classer les projets selon trois critères liés aux caractéristiques et à la provenance des sujets ainsi qu'au type de données demandées. Par exemple, un projet classé 1-1-2, n'aura pas à être évalué par le CPAD. Seules les demandes d'accès à des renseignements confidentiels doivent être soumises au comité, les autres sont traitées par la direction de BALSAC.

Le CPAD s'est réuni le 21 juin 2012 pour examiner la demande d'accès à BALSAC de M. Marc Tremblay : *Analyse des caractéristiques généalogiques des participants au projet CARTaGENE*. Cette demande a suscité une discussion sur les rôles et les juridictions du CPAD et du CÉR-UQAC. La demande d'accès a été autorisée à l'unanimité, en l'absence du requérant. Les membres ont également pris connaissance des demandes de prolongation d'accès aux données de BALSAC qui ont été autorisées par le Comité directeur de BALSAC au cours de l'année.

Rapport de la direction du Projet BALSAC

Cette année, le Comité directeur était formé de : Hélène Vézina, Mario Bourque, Michèle Jomphe et Carole Roy, remplacée en cours d'année par Ève-Marie Lavoie.

Le comité s'est réuni à plusieurs reprises pour la gestion des dossiers courants. Il a procédé à l'examen de sept nouvelles demandes d'accès à des données non confidentielles et de neuf demandes de prolongation de l'accès aux données dans le cadre de projets de recherche. La liste de tous les projets de recherche en cours se trouve à la page 10.

La direction tient à remercier les membres de son personnel

Manon Bouchard
Jean-Sébastien Bournival
Mario Bourque
Michèle Jomphe
Ève-Marie Lavoie
Carole Roy
Jacinthe Sabourin

ainsi que
le Service de technologie de l'information
en particulier,
Ghyslaine Guilmette et Dominic Desbiens.

Remerciements

La direction et tout le personnel de BALSAC tiennent à exprimer leur reconnaissance aux diverses instances de l'Université du Québec à Chicoutimi pour leur indispensable appui. Ces remerciements s'étendent aux trois autres universités partenaires, soit l'Université Laval, l'Université McGill et l'Université de Montréal. Merci également à tous les bailleurs de fonds qui ont subventionné le Projet BALSAC pour l'année courante soit la Fondation J.-A. DeSève, la Fondation de l'Université du Québec à Chicoutimi, le Fonds d'exploitation d'infrastructure de la Fondation canadienne pour l'innovation, le Réseau de médecine génétique appliquée du Fonds de recherche en santé du Québec, ainsi que le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation.

De plus, il est essentiel de souligner l'apport de tous les chercheurs qui utilisent la base de données BALSAC dans le cadre de leur recherche. Merci également à nos partenaires pour la préparation de l'exposition *Des Racines et des Rêves* : le Musée du Fjord et le Groupe GID Design.



Projets de recherche en cours

Analyse et caractérisation des effets fondateurs pour les mutations responsables des maladies de Morquio et de Tay-Sachs chez les Canadiens français.

VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
OUELLETTE Gail	Portail québécois des maladies orphelines

Étude de la prédisposition génétique à la sclérose en plaques au Québec

BRAIS Bernard	Institut et Hôpital neurologiques de Montréal Université McGill
ST-HILAIRE Marc	Université Laval
DUBÉ Marie-Pierre	Université de Montréal

Étude démographique et généalogique de la névrite optique héréditaire de Leber

BRAIS Bernard	Institut et Hôpital neurologiques de Montréal Université McGill
DESJARDINS Bertrand	Université de Montréal
TREMBLAY Marc	Université du Québec à Chicoutimi
ST-HILAIRE Marc	Université Laval
VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi

Caractérisation génétique des ataxies spino-cérébelleuses héréditaires : volet généalogique

BRAIS Bernard	Centre de recherche CHUM Notre-Dame
ST-HILAIRE Marc	Université Laval
DESJARDINS Bertrand	Université de Montréal
TREMBLAY Marc	Université du Québec à Chicoutimi
VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi

Étude généalogique de la dystrophie musculaire oculopharyngée

Prolongation autorisée par le CD BALSAC le 04-06-2012

BRAIS Bernard	Institut et Hôpital neurologiques de Montréal Université McGill
DESJARDINS Bertrand	Université de Montréal
VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
ST-HILAIRE Marc	Université Laval
TREMBLAY Marc	Université du Québec à Chicoutimi

Étude de l'introduction des mutations de la névrite héréditaire sensitive et autonome de type 2 (NHS2) au Québec et des modifications sensibles chez les porteurs hétérozygotes.

Prolongation autorisée par le CD BALSAC le 04-06-2012

BRAIS Bernard	Institut et Hôpital neurologiques de Montréal Université McGill
ST-HILAIRE Marc	Université Laval
VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
TREMBLAY Marc	Université du Québec à Chicoutimi

Recherche des gènes de l'hypertension et de ses facteurs associés

HAMET Pavel	CHUM Hôtel-Dieu
SEDOVA Lucie	CHUM Technopole Angus
GAUDET Daniel	CSSS-Chicoutimi
BOUCHARD Gérard	Université du Québec à Chicoutimi
DUMAS Pierre	CHUM Technopole Angus
MERLO Ettore	École polytechnique Université de Montréal
SEDA Ondrej	CHUM Technopole Angus

Étude des déterminants génétiques de l'asthme au Saguenay-Lac-St-Jean

Prolongation autorisée par le CD BALSAC le 12-06-2012

LAPRISE Catherine	Université du Québec à Chicoutimi
VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
LABUDA Damian	Université de Montréal
ROY-GAGNON Marie-Hélène	CHU-Ste-Justine



Nature polygénique du glaucome à angle ouvert

Prolongation autorisée par le CD BALSAC le 25-10-2011

RAYMOND Vincent Université Laval

Étude génétique et épidémiologique des cancers familiaux cancer du sein et/ou de l'ovaire : volet génétique des populations

Terminé en 2011-2012

SIMARD Jacques	CHUL
DUROCHER Francine	CHUL
VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
TREMBLAY Marc	Université du Québec à Chicoutimi
ROY-GAGNON Marie-Hélène	CHU-Ste-Justine

Recherche des déterminants génétiques de la mucopolidose de type II dans la région du Saguenay-Lac-St-Jean

Prolongation autorisée par le CD BALSAC le 12-06-2012

VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
LAPRISE Catherine	Université du Québec à Chicoutimi

Analyse des effets associés aux transmissions maternelle et paternelle de l'hypercholestérolémie familiale et des déterminants démogénétiques de la distribution des diverses mutations et de l'intolérance aux statines

COUTURE Patrick	Université Laval
GAUDET Daniel	CSSS-Chicoutimi
BRISSON Diane	CSSS-Chicoutimi
TREMBLAY Marc	Université du Québec à Chicoutimi

Déterminants génétiques des cardiopathies congénitales: Banque de données et matériels biologiques

ANDEFINGER Gregor U.	CHU-Ste-Justine
DUBÉ Marie-Pierre	Université de Montréal

Étude rétrospective des paramètres cliniques et paracliniques des patients affectés par des tumeurs sécrétrices de catécholamines au CHUM (paragangliome phéochromocytome et ganglioneurome surrenaliens)

BOURDEAU Isabelle	CRCHUM-Hôtel-Dieu
GRUNENWALD Solange	CRCHUM-Hôtel-Dieu
VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
BINET Marie-Claire	Médecine génique CHUM

Effet fondateur dans la population canadienne-française avec le syndrome AMRF

ANDERMANN Frederick	Institut et hôpital neurologique de Montréal Université McGill
VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
AMROM Dina	Institut et hôpital neurologique de Montréal Université McGill
ANDERMANN Eva	Institut et hôpital neurologique de Montréal Université McGill

Vers une utilisation optimale des ressources généalogiques de la population québécoise en épidémiologie génétique

Nouveau projet 2011-2012

ROY-GAGNON Marie-Hélène	CHU-Ste-Justine
LABUDA Damian	Université de Montréal
VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi



Démographie différentielle et processus de renouvellement des populations de l'Est du Québec

Terminé en 2011-2012

TREMBLAY Marc	Université du Québec à Chicoutimi
VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
HEYER Évelyne	Musée de l'Homme, Paris

Influence de divers facteurs démographiques sur la fécondité des femmes

LUMMAA Virpi	Sheffield University, Angleterre
--------------	----------------------------------

Mesure de l'intensité de la transmission de la fertilité par l'utilisation de généalogies réelles

TOUPANCE Bruno	Musée de l'homme, Paris
AUSTERLITZ Frédéric	Université Paris-Sud
BRANDENBURG Jean-Tristan	Musée de l'homme, Paris

Caractéristiques démogénétiques des populations régionales du Québec

Prolongation autorisée par le CD BALSAC le 17-05-2012

TREMBLAY Marc	Université du Québec à Chicoutimi
VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
DESJARDINS Bertrand	Université de Montréal
ROY-GAGNON Marie-Hélène	CHU-Ste-Justine

Le rôle des migrations dans la formation des bassins génétiques régionaux du Québec depuis le 17e siècle

Terminé en 2011-2012

GUAY-GIROUX Angélique	Université de Montréal
-----------------------	------------------------

Ramifications génétiques et démographiques de l'effet fondateur québécois

Prolongation autorisée par le CD BALSAC le 12-06-2012

BHÉRER Claude	Université de Montréal
---------------	------------------------

Study of genetic predisposition to fertility and longevity and of their possible relationship in the BALSAC population

PEARSON Peter Lees	Université de Sao Paulo, Brésil
OTTO Alberto	Université de Sao Paulo, Brésil

Portrait démogénétique de la population du Québec

Nouveau projet 2011-2012

VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
TREMBLAY Marc	Université du Québec à Chicoutimi

Facteurs de différenciation intrarégionale du pool génique saguenayen (Projet Ecogène 21)

Terminé en 2011-2012

VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
TREMBLAY Marc	Université du Québec à Chicoutimi

Diversité, relations interculturelles et intégration: une étude sociodémographique et démogénétique de la population du Québec, 1760-1940

Prolongation autorisée par le CD BALSAC le 12-06-2012

VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
GAUVREAU Danielle	Université Concordia
OLSON Sherry	Université McGill
THORNTON Patricia	Université Concordia



Analyse des caractéristique généalogiques des participants au projet CARTaGENE

Nouveau projet 2011-2012

TREMBLAY Marc	Université du Québec à Chicoutimi
---------------	-----------------------------------

Étude du phénomène de surf génétique dans la population de Charlevoix et du Saguenay Lac-St-Jean

LABUDA Damian	Université de Montréal
VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
EXCOFFIER Laurent	Université de Bern, Suisse

Groupe de référence en épidémiologie génétique et génétique des populations humaines au Québec

Prolongation autorisée par le CD BALSAC le 12-06-2012

v VÉZINA Hélène	Université du Québec à Chicoutimi
LABUDA Damian	Université de Montréal
TREMBLAY Marc	Université du Québec à Chicoutimi
ROY-GAGNON Marie-Hélène	CHU-Ste-Justine
EXCOFFIER Laurent	Université de Bern, Suisse

Projets de recherche en cours | Autre

Épidémiologie de la tuberculose résistante à la pyrazinamide au Québec : volet généalogique

Terminé en 2011-2012

BRASSARD, Paul	Université McGill
TREMBLAY, Marc	Université du Québec à Chicoutimi
OLSON, Sherry	Université McGill
VÉZINA, Hélène	Université du Québec à Chicoutimi



Liste des activités de diffusion

Articles

Moreau C, Bherer C, Vézina H, Jomphe M, Labuda D, Excoffier L (2011) Deep Human Genealogies Reveal a Selective Advantage To Be on an Expanding Wave Front. *Science*, 334(6059):1148-50.

Srouf M, Schwartzentruber J, Hamdan FF, Ospina LH, Patry L, Labuda D, Massicotte C, Dobrzeniecka S, Capo-Chichi JM, Papillon-Cavanagh S, Samuels ME, Boycott KM, Shevell MI, Laframboise R, Désilets V; FORGE and Canada Consortium: Maranda B, Rouleau GA, Majewski J, Michaud JL (2012) Mutations in C5ORF42 cause Joubert syndrome in the French Canadian population. *Am J Hum Genet*, 90(4):693-700.

Vézina H, Jomphe M, Lavoie EM, Moreau C, Labuda D (2012) L'apport des données génétiques à la mesure généalogique des origines amérindiennes des Québécois. *Cahiers québécois de démographie* 41 : 87-105.

Tremblay M (2011) La profondeur des souches ancestrales au Québec, une mesure de la régionalité de la population. *Espace, Populations, Sociétés*, 2:305-320.

Tremblay M (2012) Ich bin ein Quebecer. Des racines germaniques dans les généalogies canadiennes-françaises au Québec. *Genealogica & Heraldica - Identität in genealogie und heraldik*, Actes du XXIX^e Congrès international des sciences généalogique et héraldique, Pro Heraldica, Stuttgart, 451-456.

Communications

Vézina H (2011) *Origines ancestrales et patrimoine génétique des populations régionales du Québec*. Colloque de la Société de généalogie de Québec : D'hier à demain : vers de nouvelles origines. Québec, 10 septembre.

Roy-Gagnon MH, Vézina H (2011) *Genomic and genealogical investigation of the French Canadian founder population structure*. ICHG Satellite Workshop *Populations of the New World: Impact of founder effects on health*. Montréal, 11 octobre.

Bherer C, Roy-Gagnon M-H, Excoffier L, Vézina H, Labuda D (2011) *Changes in site frequency spectrum due to recent genealogic connections in the Quebec population*. [Abstract 486T]. The American Society of Human Genetics (ASHG)'s 61st Annual Meeting, Montréal. 11-15 octobre.

St-Hilaire M (2011) *Close, but not too close: Familial residential propinquity in Quebec City, 1871-1901*. Congrès de la Social Science History Association, Boston, 16-20 novembre.



Thornton P, Vézina H, Gauvreau D, St-Hilaire D (2011) *Like father like son? Children of mixed marriages: Demographic Impact and Cultural Trajectories. New Perspectives using Linked Census and Marriage Records*. Congrès de la Social Science History Association, Boston, 16-20 novembre.

Vézina H, Gauvreau D, Gagnon A (2011) *Fertility and SES in the Saguenay-Lac-St-Jean region (1840-1930)*. Meeting of the Euramerica group, Congrès de la Social Science History Association, Boston, 17 novembre.

Vézina H (2012) *Ancestral origins and the genetic heritage of Quebec regional populations*. Social Statistics Speaker Series, McGill University, Montréal, 29 février.

Thornton P, Gauvreau D, Vézina H (2012) *Immigration and intercultural marriages: Trends and determinants in Québec, 1880-1940*. European Social Science History Conference, Glasgow, 11-14 avril.

Vézina H, Gauvreau D (2011) *The BALSAC database. Meeting on comparative research on the micro demography of 20th century Europe and America*. Mölle, Sweden, 1-4 mai.

Vézina H, Labuda D (2012) *Présentation du thème stratégique en génétique des populations*. Neuvième édition des Journées génétiques du Réseau de médecine génétique appliquée du Québec, Montréal, 22 au 24 mai.

Gauvin H, Moreau C, Lefebvre JF, Vézina H, Labuda D, Roy-Gagnon MH (2012) *Genome-wide patterns of identity-by-descent sharing in the French Canadian founder population*. Neuvième édition des Journées génétiques du Réseau de médecine génétique appliquée du Québec, Montréal, 22-24 mai.

Thornton P, Gauvreau D, Vézina H (2012) *Coming to the City: migrants' integration in industrializing Montreal, 1881-1901*. Historical Inequality and Mobility: New Perspectives in the Digital Era, University of Guelph, 25-27 mai.

Gauvin H, Moreau C, Lefebvre JF, Vézina H, Labuda D, Roy-Gagnon MH (2012) *Genome-wide patterns of identity-by-descent sharing in the French Canadian founder population*. XXVII^e Congrès annuel des étudiants gradués et post-gradués du Centre de recherche du CHU Ste-Justine, Montréal, 30 mai.

St-Hilaire M (2012) *Family networks in Quebec City, 1871: An overview*. Colloque Historical Inequality and Mobility, Guelph, mai.

Vézina H (2012) *BALSAC: a unique resource on the Quebec population*. Montreal Spring School in Population Genomics and Genetic Epidemiology. Montréal, 28 mai-1^{er} juin.

St-Hilaire M (2012) *Ties that bind : Kinship and family networks in Quebec City, 1871*. XVth International Conference of Historical Geographers, Prague, août.



Présentation par affiche

Moreau C, Bherer C, Vézina H, Jomphe M, Labuda D, Excoffier L (2011) *Allele surfing and selection evidenced from a spatial analysis of human genealogies in Quebec*. The American Society of Human Genetics (ASHG)'s 61st Annual Meeting, Montréal, 11-15 octobre.

Tremblay M, Bouhali T, Gaudet D, Brisson D (2011) *Genealogical analysis of intolerance to statins in the Saguenay-Lac-Saint-Jean population*. Poster session, The American Society of Human Genetics (ASHG)'s 61st Annual Meeting, Montréal, 11-15 octobre.

Dumas N, Edmont M, Grunenwald S, Lévesque I, Binet M-C, Burnichon N, Nolet S, Gimenez-Roqueplo A-P, Bourdeau I (2011) *Characterisation of Genetic Aspects of Paragangliomas and Pheochromocytomas in the Quebec French-Canadian Population*. The American Society of Human Genetics (ASHG)'s 61st Annual Meeting, Montréal, 11-15 octobre.

Gauvin H, Moreau C, Lefebvre JF, Vézina H, Labuda D, Roy-Gagnon MH (2012) *Genome-wide patterns of identity-by-descent sharing in the French Canadian founder population*. Canadian Human and Statistical Genetics Meeting, Niagara-on-the-Lake, 29 avril - 2 mai.

Documents BALSAC

Projet BALSAC (2011) *Entente-cadre entre l'Université du Québec à Chicoutimi, l'Université Laval, l'Université McGill et l'Université de Montréal portant sur les modalités de la participation des parties au Projet BALSAC ainsi que celles de sa gestion et de son fonctionnement*, 14 pages (Document I-C-242).

Jomphe M (2011) *Validation des généalogies reconstituées à BALSAC à partir de données génétiques*, 13 pages (Document I-C-243).

Lavoie E-M, Casgrain B (2012) *Sélection des témoins dans la base de données RETRO*, 2 pages (Document I-C-244).

Jomphe M (2012) *Structure de la base de données BALSAC et contenu des principales tables/Structure of the BALSAC database and content of the main tables*, 11 pages (Document I-C-245).

Bourque M, St-Hilaire M (2012) *Bilan de la phase de jumelage des ménages du recensement de la ville de Québec 1871 avec le fichier BALSAC*, 6 pages (Document I-C-246).

St-Hilaire M, Bourque M (2012) *Jumelage des ménages de Québec à BALSAC (1871-1881) : comparaison des résultats obtenus selon deux méthodes*, 7 pages (Document I-C-247).



555 boulevard Université | Chicoutimi (Québec) Canada
G7H 2B1 | 418.545.5517

Courriel :: balsac@uqac.ca
Site Web :: <http://balsac.uqac.ca>
