



Des nouvelles de la Fondation de la recherche sur le syndrome du X fragile du Canada

Été 2006 • Volume No 10 • Issue #3

FCRFCX et le Centre Surrey Place Établissez une clinique sur la fragilité du chromosome X

Dr C. Paribello, M.S.M, M.D., Président, Directeur Médical

C'est avec grand plaisir que nous vous annonçons que la Fondation canadienne de recherche sur la fragilité du chromosome X a établi une clinique sur la fragilité du chromosome X au Centre Surrey Place de Toronto. Ayant ouvert ses portes en juin 2006, elle servira de centre d'évaluation et de traitement de patients de tous âges qui sont atteints par le syndrome de fragilité du chromosome X.

Située au cœur du centre-ville de Toronto, le Centre Surrey Place est une organisation à base communautaire qui effectue des diagnostics complexes, fournit de la consultation, de la coordination de services, de la thérapie comportementale et des programmes éducatifs à des personnes qui vivent avec une déficience développementale et à leurs familles. Le Centre a recours à des équipes interdisciplinaires à base communautaire pour assurer une gamme complète de services et d'interventions incluant l'évaluation, la consultation, l'audiologie, la thérapie comportementale et la thérapie en orthophonie. Ces services sont offerts sans frais à leurs clients parce que le Centre Surrey Place reçoit un financement par l'entremise du ministère des Services sociaux et communautaires. La Fondation du Centre Surrey Place amasse également des fonds supplémentaires de particuliers, de sociétés et de fondations. Elle est affiliée à l'Université de Toronto, l'Université York, l'Université de Guelph et plusieurs autres institutions d'enseignement. Elle est accréditée auprès du Conseil canadien d'agrément des services de santé.

Pourquoi entreprendre une clinique sur la fragilité du chromosome X?

Il s'agira de la première clinique se spécialisant sur la fragilité du chromosome X au Canada et elle aura un double but. Tout d'abord, elle fournira aux patients atteints par le syndrome de fragilité du chromosome X et à leurs familles un lieu ils pourront avoir accès à des médecins possédant l'expertise et les connaissances pour traiter ce désordre neuropsychiatrique. Les patients atteints par le syndrome de fragilité du chromosome X démontrent une constellation unique de problèmes et il est important que cette expertise médicale existe, sans quoi les problèmes uniques aux patients atteints par le syndrome de fragilité du chromosome X et leurs familles pourraient ne pas être identifiés et, par conséquent, ne pas être traités adéquatement. Également, alors qu'elle progresse, la clinique peut servir à des fins éducationnelles.

La Fondation de recherche sur la fragilité du chromosome X est un organisme de bienfaisance sans but lucratif et exempt d'impôts administré par des parents et des professionnels bénévoles. Le syndrome de fragilité du chromosome X est la cause la plus fréquente de retard mental héréditaire et des incapacités de développement, affectant approximativement 1 sur 2000 garçons et 1 sur 4000 filles. Le but de la Fondation de recherche sur le syndrome de fragilité du chromosome X est d'accélérer la recherche qui vise le traitement de ce syndrome, par l'attribution de subventions aux projets de recherche prometteurs et par la sensibilisation de l'opinion publique sur ce désordre.

Table des matières

Clinique sur la fragilité du chromosome X	p. 1/3
Recherche sur la fragilité du chromosome X – Est-ce qu'on y arrive?	p. 3/4
10 ^e Conférence annuelle sur la fragilité du chromosome X	p. 5
Conseils de fiscalité	p. 6
Envoyez-nous vos articles	p. 6
Journée de la recherche sur la fragilité du chromosome X	p. 7
Tu manges encore !?	p. 7
Groupes de soutien	p. 8

En deuxième lieu, la clinique sur la fragilité du chromosome X nouvellement établie au Centre Surrey Place sera bien placée pour être le premier centre canadien où les percées en recherche des dernières années serviront au cours des traitements cliniques de routine pour toute personne touchée par la fragilité du chromosome X. Par exemple, de récents progrès sur le terrain ont permis aux chercheurs d'identifier un objectif thérapeutique clé touchant la plasticité synaptique cérébrale comme traitement potentiel.

Une fois la clinique sur la fragilité du chromosome X établie, des essais cliniques seront également effectués avec de nouveaux médicaments qui rehaussent l'apprentissage, la mémoire et le fonctionnement cognitif, ceci portant par conséquent le Centre Surrey Place dans une position lui permettant d'avoir un impact global dans le domaine de la neuroscience et de l'autisme.

DESCRIPTION DE LA CLINIQUE

Qui sera évalué et traité à la clinique sur la fragilité du chromosome X?

La clinique évaluera et traitera les personnes avec un gène FMR1 mutant.

Quelle est proportion de la communauté que la clinique desservira?

Il y a présentement des centaines de familles au Canada reconnues comme étant atteintes et figurant sur la liste dans la base de données de la Fondation canadienne de recherche sur la fragilité du chromosome X (FCRFCX). Cependant, en résultat de techniques de diagnostic améliorées et d'une sensibilisation accrue des médecins, nous nous attendons que ce nombre s'accroisse de façon constante. Les patients seront référés à la clinique par la FCRFCX. La Fondation canadienne de recherche sur la fragilité du chromosome X est une organisation nationale sans but lucratif qui se spécialise sur le financement de la recherche biomédicale pour un traitement amélioré et, ultimement, une cure pour la fragilité du chromosome X.

Quant la clinique aura-t-elle lieu?

La clinique aura lieu les lundis à toutes les deux semaines. Chaque nouveau patient aura une évaluation médicale initiale d'une heure. Des discussions subséquentes sur les cas et des rendez-vous de suivi d'une durée d'environ 30 minutes suivront.

Que fera la clinique?

Chaque patient aura une évaluation médicale générale à la clinique et une attention spéciale sera portée vers les points de santé négligés chez la population atteinte par le syndrome de fragilité du chromosome X.



Qui évaluera les patients à la clinique?

Tous les patients seront évalués par le **Dr Carlo Paribello M.S.M, M.D.**, (photo paraissant ici), médecin de famille, président et directeur médical de la Fondation canadienne de recherche sur la fragilité du chromosome X, et **Leeping Tao, RN, MN-ACNP**, infirmier praticien, Centre Surrey Place.



Référence vers des professionnels paramédicaux

À la suite de l'évaluation initiale, les patients seront ensuite référés vers des professionnels paramédicaux du Centre Surrey Place et de l'Hôpital général de Toronto tel que requis. Les professionnels de la santé incluent un généticien, un ergothérapeute, un audiologiste, un phoniatre et un psychologue.

Le rôle de chaque professionnel des soins de santé sera d'évaluer de façon plus approfondie l'état du patient et de concevoir des activités et programmes qui rehausseront leur forces individuelles et fourniront un soutien à leurs faiblesses.

Les recommandations qui découleront de ces évaluations seront ensuite remises aux membres de la famille ou soignants du patient ou ses travailleurs pour fin d'implantation par leurs prestataires locaux de soins de santé. Pour de plus amples informations sur la clinique et pour des rendez-vous de patients, veuillez communiquer avec le bureau du Dr Carlo Paribello au (905) 453-9366 ou envoyez vos demandes par courriel à fxrfc@on.aibn.com.

Recherche sur la fragilité du chromosome X – Est-ce qu'on y arrive?

Dr. C. Paribello, M.S.M, M.D. President, Medical Director

Lorsque nous avons établi la Fondation canadienne de recherche sur la fragilité du chromosome X en 1997, j'avais prédit un traitement particulier pour la fragilité du chromosome X d'ici les 10 prochaines années. Neuf années plus tard, les chercheurs sur la fragilité du chromosome X croient avoir trouvé un « objectif thérapeutique » important qui peut servir à traiter spécifiquement l'essentiel des symptômes de la fragilité du chromosome X et même, possiblement, l'autisme.

Depuis que le gène a été initialement identifié en 1991, les chercheurs se sont penchés sur trois grands niveaux dans leur approche visant à trouver un traitement ou une cure pour le syndrome du chromosome X :

1. Activer ou remplacer le gène FMR1 mutant.
2. trouver des façons de remplacer la protéine FMR dans les cellules cérébrales, ou
3. Créer des médicaments qui compensent pour la protéine absente. L'emballant nouveau développement de la « théorie de la mGluR » de la fragilité du chromosome X se retrouve dans cette troisième catégorie.

L'absence de protéine FMR dans les cellules cérébrales de patients touchés par la fragilité du chromosome X entraîne des modifications structurales et fonctionnelles des synapses entre les neurones. Ceci à son tour mène à une communication déficiente entre les neurones et interfère avec leur capacité de renforcer les connexions au cours du processus d'apprentissage. Ce processus, auquel on fait également référence sous le terme « plasticité synaptique », est régulé par deux canaux à équilibre précaire connus comme la PLT (potentialisation à long terme) qui renforce les connexions et la DLT (dépression à long terme) qui affaiblit les connexions.

Le problème avec la fragilité du chromosome X semble être une activité excessive de la mGluR-DLT et les chercheurs se doutent maintenant que ce fait pourrait également être commun à plusieurs formes de désordres du spectre de l'autisme. Ce qu'il y a de particulièrement emballant avec cette découverte est qu'il devrait être relativement facile d'intervenir dans ce mécanisme du cerveau hyperactif.

Voilà pourquoi il y a eu tant d'enthousiasme à l'égard de certains composés existants qui humidifient le canal de la mGluR. Ces composés sont connus sous le nom de « antagonistes à la mGluR » ou « agents bloquants de mGluR » et certains de ces médicaments sont en voie de développement par des entreprises pharmaceutique

d'importance pour d'autres indicateurs tels que des troubles de l'anxiété. Cette découverte nous a menés au seuil d'un traitement pour la fragilité du chromosome X et, peut-être, pour l'autisme également.

Le développement de la théorie de la mGluR a débuté en mai 1997 lorsque le Dr. Greenough de l'Université de Chicago a rapporté que la FMRP, la protéine de fragilité du chromosome X, se synthétise en branches neuronales appelées dendrites, ceci en réponse à l'activité synaptique et à la stimulation des récepteurs métabotropiques au glutamate (mGluRs).

En 2002, un projet financé par la FCRFCX, au laboratoire du Dr Peter Carlen à l'hôpital Toronto Western Hospital, démontrait qu'un important mécanisme de communication entre les neurones est déficient chez les souris qui ont été élevées en vue de modeler la fragilité du chromosome X. Ce mécanisme, appelé potentialisation à long terme (PLT), est une des deux principales formes de plasticité synaptique, la base moléculaire de l'apprentissage et de la mémoire. Au cours de la même année, dans le cadre d'un projet entrepris à l'Université Brown, les Drs Mark Bear et Kim Huber ont fait l'importante découverte que la dépression à long terme (DLT) était également déficiente chez les souris présentant les symptômes de fragilité du chromosome X. Cette équipe (financée par la FRAXA aux É.-U.) a trouvé que la mGluR-LTD est excessive chez la souris désactivée à fragilité du chromosome X.

À partir de ces découvertes issues de la « théorie de la mGluR » de la fragilité du chromosome X. Les chercheurs ont proposé que le signalment exagéré dans les canaux de mGluR constitue la cause sous-jacente de plusieurs symptômes cognitifs, comportementaux et neurologiques de la fragilité du chromosome X et, possiblement, de l'autisme.

Des expériences subséquentes effectuées par le Dr Rob Bauchwitz de l'Université de Colombie ont commencé à vérifier cette théorie. En traitant les souris présentant les symptômes de fragilité du chromosome X à l'aide de MPEP, un composé qui bloque un type de récepteur métabotropique au glutamate, connu sous le nom de mGluR5, il a été en mesure de renverser l'hyperactivité et d'éliminer les crises d'origine acoustique survenant chez ces animaux.

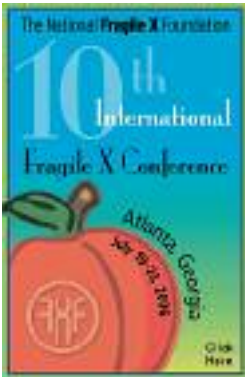
En 2005, un appui supplémentaire à cette théorie a été rapporté par une équipe menée par le Dr. Tom Jongens de l'Université de Pennsylvanie. Ils ont démontré que les mouches à fruit ayant un gène mutant du X fragile présentent des déficits d'apprentissage et des anomalies correspondantes au plan de l'anatomie cérébrale microscopique. Remarquablement, lorsque de la MPEP a été donnée à ces mouches, les chercheurs ont découvert qu'ils pouvaient renverser, ou « récupérer » ces anomalies, même lorsque ce médicament a été donné à des mouches adultes. Des études plus poussées ont démontré qu'un médicament disponible, le lithium, qui inhibe les canaux de signalment de la mGluR, récupère également l'anatomie et la cognition chez la mouche atteinte de fragilité du chromosome X.

En juillet 2005, les chercheurs chez Hoffman LaRoche ont rapporté que le Fenobam, un composé utilisé en Phases II/III au cours d'essais de 1978-82, est un antagoniste sélectif de mGluR5. Au cours de ces essais, le Fenobam a démontré une certaine efficacité pour le traitement des désordres de l'anxiété, mais il n'a jamais été mis à l'essai avec des patients atteints de fragilité du chromosome X. Son brevet a expiré, il peut donc être maintenant synthétisé et utilisé à des fins de recherche à base expérimentale.

Rendu en 2006, la FCRFCX a commencé à collaborer activement avec la FRAXA et plusieurs entreprises pharmaceutiques en vue d'amener des traitements de la fragilité du chromosome X vers des essais cliniques. La FCRFCX développera un site d'essai clinique à Toronto et se joindra à un consortium de cliniques sur la fragilité du chromosome X récemment établi à travers les États-Unis en vue de développer la capacité nécessaire pour faire progresser les thérapies potentielles par le biais d'essais cliniques, puis vers leur utilisation routinière.

Rapport sur la 10e Conférence internationale sur la fragilité du chromosome X

Dr. C. Paribello, M.S.M., M.D. President, Medical Director



En juillet de cette année, j'ai eu l'honneur et le plaisir de prendre la parole lors de la 10e Conférence internationale sur la fragilité du chromosome X de la Fondation nationale sur la fragilité du chromosome X ayant eu lieu à Atlanta, en Géorgie, aux É.-U., du 19 au 23 juillet 2006.

Cette conférence bien en vue est reconnue pour avoir rassemblé des familles, des chercheurs, du personnel médical, des thérapeutes et des éducateurs dans un cadre spécifiquement conçu en vue d'optimiser l'interaction entre les familles et les professionnels. Une collaboration accrue entre les chercheurs, des compétences de traitement améliorées chez les professionnels, un développement optimisé chez les personnes touchées par la fragilité du chromosome X et une meilleure compréhension des personnes touchées par le syndrome constituent les résultats les plus marquants souvent cités par les participants de conférences passées.

Le développement le plus remarquable lors de la rencontre de cette année fut le changement de l'importance précédemment accordée aux études moléculaires de base au profit de nouveaux traitements médicaux potentiels prévus pour les douze à vingt-quatre prochains mois. Une grande part de l'enthousiasme se portait à l'égard de la « théorie de la mGluR sur la fragilité du chromosome X » comme la première véritable percée dans le développement d'un traitement qui soit spécifique aux déficiences retrouvées avec la fragilité du chromosome X.

La conférence m'a également fourni une excellente occasion de rencontrer en personne des familles de partout à travers le Canada. Nous avons fait connaissance par le biais de messages de courriel et d'appels téléphoniques; cependant, la synergie du groupe était un véritable bain de jouvence! Ce fut fantastique de partager des histoires sur nos enfants et de réaliser que nous sommes tous dans le même bateau.



Le Contingent Canadien

TAX TIPS

Par Pam Winthrope, CGA, DFA, Parent, Vancouver, Colombie-Britannique

Saviez-vous que les déplacements, l'enregistrement et les coûts associés à la participation à la 10e Conférence internationale sur la fragilité du chromosome X sont des déductions fiscales remboursables pour votre déclaration de revenus 2006?

Saviez-vous qu'à titre de personne ayant à sa charge une personne handicapée, vous pouvez déduire plusieurs autres dépenses remboursables? L'ARC (Agence du revenu du Canada) reconnaît le poids financier supplémentaire que peut représenter le soutien d'une personne handicapée.

Le contribuable canadien moyen sait que l'ARC permet un crédit d'impôt non-remboursable pour des dépenses médicales telles que les médicaments sur ordonnance, les soins dentaires, les verres correcteurs, etc. (le terme NON REMBOURSABLE signifie que ces crédits réduisent votre impôt fédéral. Cependant, si le total de ces crédits est plus important que la somme de votre impôt fédéral, vous n'obtiendrez pas de remboursement pour la différence)

Les dépenses remboursables** dont le contribuable moyen pourrait ne pas être informé sont:

1. Les sommes payées par vous-même ou un parent pour apprendre à prodiguer les soins à un parent touché par une infirmité mentale ou physique. La personne touchée par cette infirmité doit soit vivre dans votre foyer ou être à votre charge pour ses frais de subsistance.
2. Si le traitement médical n'est pas disponible localement, vous devriez être en mesure de réclamer les coûts de déplacement pour obtenir ce traitement ailleurs.
3. Les sommes payées pour des soins à temps plein ou à temps partiel (incluant la formation) dans une école, institution ou autre établissement doté de l'équipement, des installations ou du personnel nécessaire pour des personnes touchées par une certaine déficience.

Vous pouvez réclamer des dépenses médicales admissibles payées au cours de toute période de 12 mois se terminant en 2006 et n'ayant pas été réclamées en 2005. Généralement, vous pouvez réclamer toutes les sommes payées, même si elles n'ont pas été payées au Canada si la personne à charge est:

- (a) parente avec la personne
- (b) touchée par une déficience mentale ou physique, et
- (c) un membre du foyer de la personne ou dépend du soutien de cette personne.

**RC4064(E) Rév. 05 (CRA)

Pour plus de renseignements à ce sujet et autres questions touchant l'imposition reliée à une déficience, veuillez m'envoyer un message de courriel à pwinthrope@hotmail.com

Le 5 octobre sera la Journée nationale de la recherche sur la fragilité du chromosome X au Canada et aux États-Unis / Envoyez-nous vos articles

La FCRFCX a désigné cette journée comme journée nationale de levée de fonds et aimerait l'utiliser visant à la fois à accroître la sensibilisation à la fragilité du chromosome X et pour amasser des fonds si nécessaires pour la recherche. Le défi que nous vous présentons est de penser à une activité de levée de fonds ou à un événement – de petite ou de grande envergure - pour le syndrome de fragilité du chromosome X, à organiser dans votre région lors de la Journée ou vers la Journée nationale de la recherche sur la fragilité du chromosome X.

Aucun refus! Ce pourrait être un brunch, un déjeuner ou dîner-réception, un lave-auto, un tournoi de golf, un party de football, du bowling, une marche ou une course, une vente de plats cuisinés maison, une cueillette de pièces dans un bocal, une vente de garage, une soirée bénéfice à un restaurant rapide local, des dispositions avec des marchands locaux pour égaler les fonds amassés – laissez libre cours à votre imagination!

Nous espérons avoir un événement dans chaque province à travers le Canada – et plus d'un seul dans chaque province, ce serait encore mieux!! Si vous êtes prêt à relever le défi et organisez un événement de levée de fonds, nous pouvons vous fournir des brochures et autre matériel d'information. Nous pouvons également reconnaître et publiciser tous les événements planifiés dans le bulletin d'information de la FCRFCX et sur notre site Web – envoyez-nous simplement un message de courriel à: fxrfc@attglobal.net ou appelez au (905) 453-9366. **Si nous nous relevons tous les manches, nous TROUVERONS une cure!** Veuillez envoyer votre article par courriel pour la chronique au fxrfc@attglobal.net. La date de tombée pour les soumissions pour la prochaine chronique est le 10 octobre 2006.

Tu manges encore!?

Par Barbara Byers, LL.B., Parent, vice-présidente de la FCRFCX

Parfois, je me sens comme si j'étais « Notre-Dame de la perpétuelle épicerie ». Je vous mets en contexte : j'ai quatre jeunes garçons âgés de 7, 11, 12 ? et 14 ans. Au plan de la chaîne alimentaire, mon mari et moi sommes plutôt du type modeste en fait de consommateurs. Pour ce qui est de notre progéniture, il en est tout autrement – il faut s'atteler! Ils sont de minces et féroces machines à dévorer. Aujourd'hui, j'ai fait cuire deux emballages de saucisses fumées. Il y en avait bien 24. Mon deuxième fils en a mangé 10 à lui seul. Alors qu'il potinait allègrement tout au long du repas, il n'a pas manqué une seule bouchée. Alors que mon fils No 2 est du type mangeur de « vastes quantités en un seul repas », mon fils No 1 est, pour sa part, plutôt du type « brouteur de grand volume ». Entre les repas, nous nous croisons dans le couloir et il aura en main une pleine poignée de biscuits à la féculé d'arrow-root pour grignoter.

Chaque samedi matin, je débarque à la maison un paquet de sacs d'épicerie, lesquels comprennent toujours un plateau de légumes « convenant pour 15 personnes ». Je le fais pour sauver du temps. Alors que je cajole mon petit monde pour qu'ils m'aident à transporter les 25 sacs d'épicerie à l'intérieur, ils profitent de la trempette et grignotent. En 2 heures, le plateau est complètement vide. Cela me donne tout juste assez temps pour laver les quelque seize fruits ou plus qui les aideront à passer à travers leur après-midi.

Mon fils No 3 est maintenant en voie de concrétiser son indépendance économique. Il est un fanatique des hydrates de carbone. Son repas de rêve (qui n'est toujours qu'un rêve) est une assiette remplie de riz, de pointes de pommes de terre et de spaghetti nature. Au cours des trois derniers mois, il s'est affairé à élaborer des plans de grignotines principalement composés de sandwich à trois étages au beurre d'arachides, de gelée de raisin et de miel. J'imagine que le pain au blé entier et le beurre d'arachides, accompagnés d'un verre de lait, constituent un repas équilibré... heu...une grignotine santé.

Mon quatrième fils avait tout le potentiel pour être un mangeur difficile. Heureusement, son père est doté d'un esprit très créatif et peut transformer un menu pour le dîner en une session d'aventure imaginaire captant l'intérêt du mois de l'enfant. Il aime les dinosaures, alors le brocoli est devenu un grand arbre qui fut mangé par un brachiosaure affamé. Ou encore, les petits pois qui étaient cachés derrière une cuisse poulet devenaient matière à chasse pour un Bionicle menaçant.

Alors que ces quatre beaux garçons grandissent, je songe sérieusement à investir en bourse dans des actions d'épicerie. J'imagine mon avenir qui se dessine déjà. Je serai la petite dame du groupe qui, après avoir fait la connaissance d'un peu trop près de quelques chaussures de course Nike format canot dans le couloir d'entrée, se rend à la cuisine où elle ouvre une boîte de jus de pommes, y insère une paille et tend le tout à l'un des garçons pour accompagner son dîner. Bon appétit!

Groupes de support FCRSFX - Nous grandissons!

Nous souhaitons fortement former des groupes de support dans les autres provinces et territoires du Canada et offrons notre aide à tous ceux qui souhaitent une telle collaboration. Si vous voulez former un réseau avec des parents d'enfants ayant le SXF ou si vous voulez vous porter volontaires pour organiser des levées de fonds dans votre région, vous pouvez contacter les personnes suivantes :

Bureau Principal • Fondation canadienne de recherche sur le Syndrome du chromosome X Fragile
167 Queen St. W
Brampton, Ontario, Canada
L6Y 1M5
Téléphone : (905) 453-9366
Courriel : fxrfc@attglobal.net

Quebec Groupe de support du X Fragile
Evelyn Lockett
32 lakeview
Baie d'Urfe (Qc)
H9X 3B1
(514) 457-3284
Courriel :
evelyn_lockett@hotmail

Alberta
Beverly Delion
103, Sunlake Way SE
Calgary, Alberta T2X 3E4
Tél.: (403) 256-8252

Ontario

**Kitchener/Waterloo
Groupe de support
du X Fragile**

Teresa Birch, Coordinatrice
62 Corfield Drive,
Kitchener, Ontario N2A 3W9
Téléphone : (519) 894-3689
Télécopieur : (519) 894-6333

Colombie-Britannique Groupe de support

Pam Winthrope
7968-112A Street
Delta, BC V4C 4Y6
Téléphone : (604) 590-6822
Courriel : pwinthrope@hotmail.com
Site Web : <http://fragilexbc.tripod.com/fragilexbc/>



Devenez un ami de la FCRSFX en supportant la recherche sur le développement d'un traitement. Les amis de la FCRSFX reçoivent le bulletin trimestriel et sont invités à s'y impliquer bénévolement.

Le bulletin FCRSFX

Ce bulletin est publié et distribué régulièrement à tous les amis du FCRSFX. La reproduction et la distribution de ce bulletin dans un but non lucratif sont permises. La FCRSFX est un organisme national sans but lucratif et exempt d'impôts : numéro de charité 88643 3762 RR0001. Vous pouvez devenir ami de la FCRSFX avec un don déductible d'impôts de 35,00\$ ou plus par année. La FCRSFX est entièrement gérée par des personnes bénévoles (parents et professionnels). De cette façon, une plus grande part des dons reçus va directement à la recherche. De plus, notez que nous acceptons maintenant les contributions par cartes de crédit (Mastercard ou Visa). Il s'agit tout simplement de téléphoner au (905) 453-9366 pour nous faire parvenir les informations requises. Vous pouvez nous faire parvenir vos chèques ou mandat-poste à :

The Fragile X Research Foundation of Canada
167 Queen St. W., Brampton, Ontario, Canada L6Y 1M5
Visitez notre site web à : [whhttp://www.fragile-x.ca](http://www.fragile-x.ca)