



**Programme de subventions scientifiques Azrieli**  
**Appel de demandes**

**L'ARN et le cerveau**

**Guide de candidature**

**Date d'échéance de la lettre d'intention**  
**Vendredi 17 avril 2020 à 18 h HAE**

**Date limite pour la demande complète**  
**Vendredi 19 juin 2020 à 18 h HAE**

## Contexte

Depuis sa création en 1989, la [Fondation Azrieli](#) a financé des institutions et des programmes au Canada et en Israël dans huit domaines d'impact, dont la science, la recherche et les soins de santé. Nous soutenons la recherche scientifique de la paillasse au chevet et nous favorisons la formation de scientifiques et de cliniciens. Notre mission est de faire avancer les découvertes et les nouvelles approches qui abordent le cœur des problèmes biomédicaux difficiles. Pour y parvenir, nous nous efforçons de lancer et de maintenir des programmes qui tracent de nouveaux territoires scientifiques et changent les paradigmes. La Fondation Azrieli soutient la recherche en neurosciences pour stimuler la découverte des processus moléculaires, cellulaires et physiologiques du développement cérébral normal et anormal et de son homéostasie qui pourraient conduire à des traitements, des interventions et une prévention efficaces des troubles neurodéveloppementaux (TND).

## Programme de subventions scientifiques Azrieli

Nous sommes heureux d'annoncer notre premier **Appel de demande : L'ARN et le cerveau**

Le programme de subventions scientifiques de la Fondation Azrieli a trois **objectifs** principaux :

- 1) Permettre des avancées scientifiques en neurosciences fondamentales et translationnelles
- 2) Amener de nouvelles idées et de nouveaux talents dans le domaine des troubles neurodéveloppementaux
- 3) Catalyser des réseaux collaboratifs de chercheurs en neurosciences autour de thèmes de recherche spécifiques.

## Description de l'opportunité

Dans cet appel de demandes, le **Cerveau et l'ARN**, nous cherchons à soutenir des projets de recherche qui approfondissent notre compréhension des événements moléculaires «en aval de la transcription de l'ARN» qui diversifient l'expression et la fonction des gènes dans le développement embryonnaire et postnatal précoce du système nerveux. L'accent sera mis sur la façon dont ces mécanismes contribuent au développement normal du système nerveux, à l'homéostasie physiologique et/ou à la fonction des cellules neurales, et comment leur dysfonctionnement peut contribuer aux troubles neurodéveloppementaux. Les chercheurs qui ne travaillent pas actuellement dans les systèmes neuraux et qui souhaitent se lancer dans le domaine des neurosciences sont également encouragés à présenter une demande, à condition que des études de faisabilité préliminaires soient documentées. Tous les candidats et toutes les candidates devront démontrer l'applicabilité et les impacts potentiels de leur travail aux neurosciences fondamentales et aux troubles neurodéveloppementaux.

**Aux fins du présent appel de demandes, nous définissons les troubles neurodéveloppementaux comme suit:** une affection touchant le système nerveux qui se manifeste au cours des périodes de développement prénatal et/ou postnatal précoce. Cela comprend le dysfonctionnement du développement cérébral, qui se manifeste par des problèmes neuropsychiatriques, des troubles de l'apprentissage, du langage ou des communications non verbales et/ou une altération de la fonction motrice.

Notre vision à long terme est que les découvertes rendues possibles par cet appel de demandes puissent mener au développement d'interventions basées sur des mécanismes qui abordent les caractéristiques moléculaires fondamentales qui sous-tendent les maladies neurodéveloppementales.

Les demandes seront évaluées par un comité international d'examen par les pairs qui notera et classera les demandes et fera des recommandations à la Fondation Azrieli.

### **Admissibilité des projets et des sujets de recherche**

1. Régulation post-transcriptionnelle de l'expression des gènes, y compris, par exemple (*mais sans s'y limiter*):
  - a. Épissage, stabilité et localisation de l'ARN
  - b. Biogenèse et fonction de l'ARN circulaire
  - c. Régulation des ARN par les miARN et les protéines de liaison à l'ARN (RBP)
  - d. Composition et rôle des granules et des corps associés à l'ARN
2. Régulation de la traduction des protéines, y compris, par exemple (*mais sans s'y limiter*):
  - a. Allongement, terminaison et contrôle de la qualité des ribosomes
  - b. Localisation de la traduction des protéines
  - c. Régulation de la dégradation des protéines
  - d. Séparation de phases des complexes protéiques
3. Régulation spatiale et temporelle des mécanismes post-transcriptionnels/post-traductionnels ci-dessus dans le développement neuronal et/ou les troubles neurodéveloppementaux associés
4. Approches de biologie des systèmes qui incluent également la validation fonctionnelle, qui sont conçues pour découvrir les mécanismes post-transcriptionnels et post-traductionnels ci-dessus dans le système nerveux, le développement neuronal et/ou les maladies neurodéveloppementales associées

5. Nous accepterons les demandes utilisant n'importe quel modèle ou système expérimental pertinent, à condition que l'accent soit mis sur le système nerveux.
6. Les propositions doivent être ancrées dans un projet fondé sur des hypothèses, mais du financement peut être prévu pour le développement d'outils et de technologies permettant la découverte et l'analyse dans les domaines ci-dessus.

### **Financement disponible**

Les projets individuels ou d'équipe seront financés jusqu'à un maximum de **150 000 \$ CA** par an pour un maximum de trois ans. **Nous prévoyons de financer les six meilleures demandes.**

### **Admissibilité des personnes qui présentent une demande**

- La recherche financée par la Fondation Azrieli doit être effectuée dans des universités ou des instituts de recherche canadiens accrédités qui sont reconnus comme organisme de bienfaisance enregistré au Canada
- Les candidatures peuvent être soumises par des chercheuses ou des chercheurs individuels ou par des équipes.
- Pour une candidature d'équipe:
  - Les candidatures d'équipe doivent avoir un chercheur principal désigné ou une chercheuse principale désignée qui sera responsable de la gestion de la collaboration et dont l'établissement distribuera les fonds aux cochercheurs principaux et aux cochercheuses principales.
  - Les cochercheurs principaux et les cochercheuses principales peuvent provenir de la même institution ou d'institutions différentes, à condition que chacune soit une université canadienne ou une institution de recherche accréditée désignée comme organisme de bienfaisance enregistré.
  - Les collaborateurs et les collaboratrices peuvent provenir de n'importe quelle institution ou juridiction, mais ne recevront pas de financement
- Chaque personne qui présente une demande doit être un chercheur indépendant ou une chercheuse indépendante, ayant le mandat de diriger son programme de recherche de façon autonome et de gérer son propre financement
- Les chercheurs et les chercheuses en début de carrière sont encouragés à postuler individuellement ou en tant que membre d'une équipe
- Les demandes peuvent être soumises en français, mais seront traduites en anglais pour l'évaluation par les pairs

## Dépenses admissibles

- Soutien salarial pour les stagiaires et le personnel technique
- Matériel et réactifs de laboratoire consommables
- Achat et soins des animaux de laboratoire
- Petit équipement de laboratoire si essentiel au projet de recherche proposé (<10 000 \$ au total)
- Services de laboratoire ou frais des plateformes technologiques comme pour la microscopie ou le séquençage
- Logiciels
- Frais de voyage pour la diffusion de la recherche et la recherche collaborative liés au projet jusqu'à 5 000 \$ par an
- Coûts de publication en libre accès

## Dépenses non admissibles

- Salaire des candidats ou des candidates (chercheur principal désigné, cochercheurs principaux, collaborateurs)
- Frais de consultation pour la préparation de la demande
- Rénovation d'espaces de recherche
- Frais généraux ou coûts indirects associés à la gestion du projet de recherche

Veillez noter que cette liste n'est pas exhaustive et que les dépenses budgétisées seront examinées par la Fondation Azrieli pour la décision finale sur l'admissibilité.

## Dates clés

Semaine du 9 mars 2020 : Lancement du programme

17 avril 2020 : Date d'échéance de la lettre d'intention

**19 juin 2020 : Date limite pour la demande complète**

Septembre 2020 : Décision du comité de pairs

Octobre 2020 : Notification de l'octroi

Novembre 2020 : Début du financement, sous réserve de la signature des ententes

## Processus de demande

Un portail de candidature en ligne sera disponible au plus tard le 1<sup>er</sup> avril 2020 pour les lettres d'intention et les demandes complètes. Les détails et les liens seront fournis sur le site Web de la Fondation Azrieli au plus tard le 1<sup>er</sup> avril 2020.

### 1) **Date d'échéance de la lettre d'intention : vendredi 17 avril 2020**

- La lettre d'intention sera utilisée pour confirmer l'admissibilité de la demande et préparer le comité d'examen par les pairs
- Contenu de la lettre d'intention :

- Titre du projet
- Énoncé de l'objectif — décrire en 30 mots ou moins ce que le projet vise à accomplir
- Résumé du projet, y compris les objectifs scientifiques, les méthodes, les modèles expérimentaux, et la pertinence pour les troubles neurodéveloppementaux (500 mots ou moins)
- Liste des candidats et des candidates (chercheur principal désigné, cochercheurs principaux, collaborateurs — voir les définitions à la fin du présent document), affiliations institutionnelles et contact par courriel pour chaque candidat ou candidate
- Liste des évaluatrices ou évaluateurs potentiels (inclure également des noms de l'extérieur du Canada)
- Liste des personnes qui ne devraient pas être des évaluateurs en raison d'un conflit d'intérêts
- Remarque : Aucun budget n'est requis au stade de la lettre d'intention

## 2) **Date d'échéance de la demande complète : Vendredi 19 juin 2020**

### Contenu de la demande complète

- Titre du projet (selon la lettre d'intention, *modifications autorisées*)
- Énoncé de l'objectif du projet (jusqu'à 30 mots selon la lettre d'intention, *modifications autorisées*)
- Résumé scientifique (jusqu'à 500 mots, selon la lettre d'intention, *modifications autorisées*)
- Liste des candidats et des candidates (chercheur principal désigné, cochercheurs principaux, collaborateurs), affiliations institutionnelles et coordonnées de chaque chercheur principal (selon la lettre d'intention, *modifications autorisées* sauf en ce qui concerne le chercheur principal désigné) et le rôle de chacun dans le projet
- Liste du personnel clé (stagiaires et personnel de recherche) et leurs rôles dans le projet
- Proposition de projet (5 pages): contexte, hypothèse, objectifs scientifiques, méthodologie, calendrier prévu, résultats potentiels et importance
  - Figures (aucune limite)
  - Références (aucune limite; la liste doit indiquer les publications des candidats qui sont pertinentes pour la proposition; les prépublications sont autorisées)
- Sections supplémentaires (250 mots chacune):
  - Plan de formation et de mentorat
  - Plan de partage des données et d'application des connaissances
  - Impact sur les troubles neurodéveloppementaux

- Budget (maximum 150 000 \$ par an pour un maximum de 3 ans) sous forme de feuille de calcul avec les sections suivantes (un modèle téléchargeable sera fourni)
  - Personnel de recherche et stagiaires
  - Consommables, petit équipement et informatique
  - Animaux
  - Services et frais de plateformes technologiques
  - Voyage (sans inclure le déplacement au symposium de la Fondation Azrieli)
  - Coûts de publication en libre accès
- Justification du budget (environ 1 page) justifiant les coûts de recherche par rapport aux objectifs du projet

### Critères d'examen (demande complète)

- Qualité de la recherche
- Faisabilité du projet
- Faisabilité basée sur l'expertise de la ou des personnes qui présentent une demande
- Potentiel de génération de nouvelles connaissances
- Impact potentiel de la recherche proposée
- Qualité du milieu de formation
- Potentiel de développement des chercheurs et des chercheuses en début de carrière
- \* un document distinct décrivant la rubrique d'évaluation sera affiché sur le site Web du Programme de subventions scientifiques Azrieli après le 17 avril 2020

### Politiques de financement de la Fondation Azrieli

- Les fonds doivent être utilisés pour des activités liées aux objectifs du projet et tels que décrits dans la demande, avec une certaine flexibilité, sujets à examen par la Fondation Azrieli.
- Les chercheurs et les chercheuses subventionnés devront démontrer leur adhésion aux normes éthiques de la pratique de la recherche, y compris les soins aux animaux, le consentement éclairé, la santé et la sécurité des laboratoires avant le déblocage du financement
- Les chercheurs principaux désignés et les chercheuses principales désignées doivent soumettre des rapports scientifiques et financiers annuels au nom de tous les codemandeurs

- Les prolongations sans frais et le report des fonds inutilisés à l'année suivante seront envisagés au cas par cas, après demande écrite envoyée directement à la Fondation Azrieli et accompagnant le rapport d'avancement
- On s'attend à ce que les chercheurs et les chercheuses subventionnés participent à un symposium annuel. Les frais de déplacement pour cette activité seront pris en charge séparément par la Fondation Azrieli (et non pas de la subvention).
- La Fondation Azrieli soutient fermement la diffusion ouverte et rapide des données de recherche, des méthodes et des réactifs pour accélérer la découverte et l'innovation

## DÉFINITIONS

1. **Chercheur principal désigné ou chercheuse principale désignée** : chercheur indépendant ou chercheuse indépendante (ayant le mandat de diriger sa recherche de façon autonome et de gérer son propre financement) dans une université ou un institut de recherche canadien accrédité ayant le statut d'organisme de bienfaisance enregistré au Canada; si la demande est une soumission d'équipe, cette personne est autorisée à donner son consentement à la présente lettre d'intention au nom de l'équipe et elle est responsable de la gestion de la collaboration. Son établissement hôte désigné dirigera les fonds vers le ou les cochercheurs principaux ou les cochercheuses principales.
2. **Cochercheur principal ou cochercheuse principale** : chercheur indépendant ou chercheuse indépendante (ayant le mandat de diriger sa recherche de façon autonome et de gérer son propre financement) dans une université ou un institut de recherche canadien accrédité ayant le statut d'organisme de bienfaisance enregistré au Canada.
3. **Collaborateur ou collaboratrice** : toute personne (chercheuse ou non) qui contribue au projet proposé, de n'importe quelle juridiction, mais qui ne recevra pas de financement.
4. **Chercheur ou chercheuse en début de carrière** : personne, qui est dans les 5 ans de son premier poste de chercheur/professeur indépendant ou de chercheuse/professeure indépendante, en tenant compte du temps utilisé pour les congés officiels (médical, parental, par exemple).
5. **Trouble neurodéveloppemental** : Une affection touchant le système nerveux qui se manifeste au cours des périodes de développement prénatal et/ou postnatal précoce. Cela comprend le dysfonctionnement du développement cérébral qui se manifeste par des problèmes neuropsychiatriques, des troubles de l'apprentissage, du langage ou des communications non verbales et/ou une altération de la fonction motrice.