

La demande RUC4433 a été retrouvée.



Formulaire de candidature du Concours de bourses du fonds de dotation SMC 2016

Echéance : le 30 septembre

### Titre de la proposition

Trousse éducative de la pièce de théâtre interactive à saveur scientifique

### Personne-contact

*La personne qui communique avec les candidats.*

Nom

Courriel

Téléphone

Télécopieur

### Etablissement ou département qui administrera les fonds de la bourse

Nom

Adresse

Personne-contact

Courriel

Téléphone

Télécopieur

## Résumé

max. de 100 mots

Montant total demandé dans le cadre de ce concours \$ 2500

Depuis janvier 2015, SMAC (Sciences et mathématiques en action) travaille sur l'élaboration d'une nouvelle pièce de théâtre à saveur scientifique/mathématique. Ce genre de projet ludique a pour objectif d'éveiller l'intérêt des jeunes du secondaire pour les mathématiques et les sciences. Quel meilleur sujet que l'actualité scientifique pour susciter un engouement pour les mathématiques! La pièce de théâtre « Hier, j'ai vieilli de 4 secondes » a été finalisée en juin 2016. Elle sera donc offerte aux écoles secondaires à partir de l'automne 2016. Dès 2017, nous amorcerons la troisième étape du projet : La création d'une trousse éducative pour accompagner le spectacle.

## Candidats

Inscrire toute information spécifique se rapportant à l'expérience ou à la compétence pertinente du candidat dans "Divers".

Nom(s)	Jean-Marie De Koninck		
Courriel	jean-marie.dekoninck@mat.u		
Position	Professeur retraité		
Employeur	Université Laval		
Adresse	Dép. de mathématique et de :		
	1045, av. de la Médecine		
	Local 1080-A		
	Québec (QC) G1V 0A6		
No. Membre de la SMC	003079		
Financements actuels	2500\$ du fonds pour 2016		

## Votre proposition

40 lignes maximum

Les mathématiques doivent beaucoup à l'astronomie puisque cette science a pris son essor il y a plus de 5000 ans lorsque les Hommes ont cherché à comprendre les trajectoires des planètes et les distances qui les séparaient.

Nous profitons de sujets de l'actualité scientifique (en particulier, ceux liés à l'astronomie) et utilisons l'humour pour capter l'intérêt des jeunes et du grand public dans ce tout nouveau spectacle. Un projet d'une telle envergure se fait en plusieurs étapes.

La première étape s'est amorcée en 2015 :

- Hiver 2015 : plusieurs rencontres de remue-méninges avec entre autres un comité scientifique (enseignants et étudiants dans les domaines de l'enseignement des mathématiques au secondaire, de l'enseignement des sciences au secondaire, de la physique et de l'astrophysique, etc.), la directrice de la formation des artistes et une metteuse en scène du Cirque du Soleil.

- Été 2015 : embauche d'un dramaturge professionnel (Patric Saucier).

- Été et automne 2015 : le dramaturge se lance dans la rédaction du script de la nouvelle pièce de théâtre en s'inspirant des notions intéressantes et fascinantes élaborées par le comité scientifique.

La deuxième étape a débuté en février 2016 :

- Hiver et printemps 2016 : le metteur en scène et la scénographe ont travaillé de pair avec trois comédiens professionnels et la technicienne entre février et juin 2016. Objectif : rendre la pièce vivante et transmettre avec passion et imagination le contenu du script. L'harmonie entre les gestes, les images et les mots est essentielle pour la compréhension des différentes notions abordées.

- Hiver et printemps 2016 : une graphiste a également mis sur pied un visuel multimédia qui allait aider les jeunes à mieux comprendre les explications; l'idée étant de faire du spectacle une expérience unique.

- Printemps et été 2016 : Plusieurs spectacles « test » ont été présentés dans des écoles secondaires au mois de mai 2016 afin de pouvoir réajuster et améliorer le texte, le visuel, la durée, etc. à la lumière des commentaires obtenus.

- Automne 2016 : la pièce de théâtre « Hier, j'ai vieilli de 4 secondes » est désormais offerte aux écoles secondaires.

La troisième étape débutera à fin 2016 et se terminera à l'automne 2017 :

À la suite des représentations de cet automne et des réajustements à la pièce de théâtre que cela pourrait engendrer suite aux commentaires recueillis par les participants, nous allons créer un document de soutien pour les enseignants qui voudraient pousser plus loin cette expérience. En effet, les notions mathématiques et scientifiques du spectacle pourront être approfondies suite à la présentation de la pièce par le biais de documents qui seront remis à l'auditoire et placés sur notre site web pour s'assurer que leur curiosité soit comblée et maintenue! Dans notre équipe de rédaction, nous pouvons compter sur trois « spécialistes » dont le mandat sera de rendre la trousse la plus complète possible : un « spécialiste » pour le volet mathématiques (baccalauréat en enseignement des mathématiques au secondaire et maîtrise en didactiques des mathématiques), une « spécialiste » pour le volet sciences (baccalauréat en biologie et baccalauréat en enseignement des sciences et technologies au secondaire) et un « spécialiste » pour le volet astronomie (doctorant en astrophysique). Évidemment, tout au long de l'année 2017, la pièce de théâtre « Hier, j'ai vieilli de 4 secondes » continuera à être présentée dans les écoles secondaires du Québec.

Nous cherchons à ce que les élèves prennent plaisir à regarder la pièce tout en réalisant l'importance des mathématiques. Nous voulons qu'ils se rendent compte que les mathématiques sont partout, et qu'il n'est pas si compliqué d'en saisir les notions fondamentales.



**Divers** *Financement, partenaires, revenu potentiel, renseignements supplémentaires sur les candidats (publications, prix, etc.) 20 lignes maximum.*

SMAC peut compter sur diverses sources de financement récurrentes, dont celles provenant de la Fondation actuarielle du Canada, du CRM (Centre de recherches mathématiques), de l'ISM (Institut des sciences mathématiques), de l'Université Laval et du CRSNG (Programme Promoscience).

En février 2016, Jean-Marie De Koninck a été récipiendaire du "Margaret Sinclair Memorial Award" pour "l'excellence et l'innovation dont il a fait preuve en éducation des mathématiques" (prix décerné annuellement par l'Institut mathématique Fields de Toronto). En juin 2015, il a été récipiendaire d'un doctorat honoris causa en sciences de l'Université d'Ottawa.

En 2014, Jean-Marie De Koninck a été nommé Officier de l'Ordre du Canada pour l'ensemble de ses réalisations dont celle de vulgarisateur des mathématiques. En janvier 2006, l'équipe du magazine scientifique de Radio-Canada, Les années lumière, lui a décerné le titre de Scientifique de l'année. Jean-Marie De Koninck a également reçu de nombreux prix de reconnaissance, dont le prix Adrien-Pouliot, décerné en 2004, par la Société mathématique du Canada pour sa "contribution importante et soutenue à l'enseignement des mathématiques au Canada".

Date du début du projet

Date d'achèvement