

Sabrina Heroux

504-7317 avenue Victoria, Montréal (Québec) H4P 0A3

514-588-7224 | sabrina.heroux@gmail.com

## DIPLÔMES

En cours

### UNIVERSITÉ du QUÉBEC À MONTRÉAL

Candidate au doctorat en éducation (didactique des mathématiques)

*Titre de la thèse* : Étude exploratoire de l'activité mathématique lors de séances de jeux en classe du primaire

*Résumé* : Des recherches ont conclu au potentiel des jeux pour le développement de l'enfant. L'accent n'est pas mis sur l'activité mathématique déployée par les élèves lorsqu'ils jouent en classe du primaire. Je me suis donc demandé ce qui se passait mathématiquement lorsque l'on joue à un jeu en classe du primaire.

En tenant compte des caractéristiques formelles du jeu et des éléments d'une séance de jeu en classe, j'ai décidé d'aller observer et expliquer les concepts, les processus et les raisonnements mathématiques qui apparaissent pendant que les élèves jouent afin de comprendre la richesse potentielle du jeu pour faire des mathématiques en classe du primaire. De plus, j'ai voulu dégager des pistes et des questions de recherche sur l'activité mathématique en lien avec les caractéristiques formelles du jeu et les éléments d'une séance de jeu en classe.

J'ai opté pour une approche de recherche exploratoire. La collecte de données s'est déroulée dans une classe de 5e année du primaire. Cinq jeux ont été conjointement choisis avec l'enseignante, qui a aussi fait avec moi l'animation des séances. Les séances de jeux d'une durée approximative de soixante minutes ont été filmées.

Suivant une approche phénoménologique, une première analyse des enregistrements a permis de choisir des moments riches sur le plan de l'activité mathématique dans chacun des jeux. Leur écriture nous fait voir l'articulation des dimensions ludiques et pédagogiques avec le travail mathématique du jeu mathématique en classe du primaire. Il s'en dégage la richesse de ce que peuvent signifier faire des mathématiques en classe du primaire, que ce soit du point de vue des intentions ou des modalités. Dans un deuxième temps, une analyse orientée par les caractéristiques formelles des jeux ainsi que par les éléments de la classe nous amène à mieux voir certaines tensions liées au jeu mathématique en classe du primaire. Cette seconde analyse met aussi en lumière la manière dont certaines caractéristiques des jeux semblent pouvoir influencer l'activité mathématique.

En somme, cette thèse permet de montrer comment l'activité mathématique apparaît liée à différentes composantes formelles du jeu et apparaît aussi liée de différentes façons à la classe. Des pistes de réflexions épistémologiques à travers les travaux de Papert et ceux de Maturana & Varela ont été développées.

*Superviseurs* : Jean-François Maheux (directeur) et Thomas Rajotte (co-directeur)

2020-2021

### UNIVERSITÉ du QUÉBEC À MONTRÉAL

Programme court de troisième cycle en pédagogie universitaire en environnement numérique d'apprentissage

2010 - 2015

### UNIVERSITÉ de MONTRÉAL

Maîtrise de recherche (didactique des mathématiques)

2005 - 2010

### UNIVERSITÉ de MONTRÉAL

Baccalauréat en éducation préscolaire et enseignement primaire

2003 - 2005

### COLLÈGE ANDRÉ-GRASSET

Diplôme d'études collégiales en Sciences, lettres et arts

1998 - 2003

### COLLÈGE NOTRE-DAME-DE-LOURDES

Diplôme d'études secondaires

Certificat du programme de premier cycle secondaire (Organisation du Baccalauréat International)

## EXPÉRIENCES DE RECHERCHE

- 2019 **UNIVERSITÉ du QUÉBEC à TROIS-RIVIÈRES** (Campus Drummondville)  
Stagiaire, Département des sciences de l'éducation
- Diverses tâches de recherche auprès de Vincent Martin sur les ressources en probabilité au primaire
  - Collaboration au sein d'une équipe de recherche avec des étudiants de 2<sup>e</sup> cycle
  - Collecte de données dans divers cahiers d'apprentissage (tâches)
  - Codage de tâches
  - Analyse de tâches
  - Co-rédaction d'un article scientifique pour la *Revue canadienne de l'enseignement des sciences, des mathématiques et de la technologie*
  - Co-rédaction d'un article professionnel pour la revue *Envol*
  - Co-animation d'une communication orale scientifique dans le cadre du colloque du *Groupe de didactique des mathématiques du Québec* (Reporté en raison de la COVID-19)
  - Co-animation d'une communication orale professionnelle dans le cadre d'un colloque (Reporté en raison de la COVID-19)
- 2018 – aujourd'hui **UNIVERSITÉ du QUÉBEC À RIMOUSKI** (Campus Lévis)  
Auxiliaire de recherche, Unité départementale du secteur disciplinaire des sciences de l'éducation
- Diverses tâches de recherche auprès de Thomas Rajotte sur les jeux mathématiques
  - Élaboration d'une revue de la littérature sur les jeux mathématiques au primaire
  - Élaboration d'un cadre théorique sur les jeux mathématiques au primaire
  - Analyse de jeux pour faire ressortir les aspects mathématiques
  - Créations de jeux mathématiques pour le primaire
  - Co-rédaction du livre à paraître en mars 2021 intitulé *Le jeu en classe de mathématiques : engager activement les élèves et favoriser leur apprentissage 6 à 12 ans*
  - Corédactrice invitée du dossier spécial du printemps 2021 *Des jeux et des mathématiques* de la revue *Vivre le primaire*
- 2015 – aujourd'hui **UNIVERSITÉ du QUÉBEC À MONTRÉAL**  
Auxiliaire de recherche, Département de mathématiques, Faculté des sciences
- Diverses tâches de recherche auprès de Jean-François Maheux sur l'imperfection mathématique
  - Organisation de références (Endnote)
- 2015 – 2016 **UNIVERSITÉ du QUÉBEC À MONTRÉAL**  
Auxiliaire de recherche, Département de mathématiques, Faculté des sciences
- Diverses tâches de recherche auprès de Jérôme Proulx sur le calcul mental
  - Recherche d'articles sur différentes plateformes
  - Participation à la collecte de données sur le terrain
  - Rédaction de compte rendu de collecte de données (moments mathématiques)
  - Analyse des différents moments mathématiques
- 2016 **UNIVERSITÉ DE GÈNES** (Italie)  
Stagiaire, Didactique des mathématiques
- Diverses tâches de recherche auprès de Francesca Morselli sur l'activité mathématique au primaire
  - Collecte de données sur le terrain (vidéo)
  - Analyse des vidéos
  - Participation à des séminaires étudiants aux cycles supérieurs en didactique des mathématiques
  - Participation à des séminaires professionnels en didactique des mathématiques
  - Révisure linguistique pour un article scientifique en anglais

### 2018 – aujourd'hui UNIVERSITÉ du QUÉBEC à TROIS-RIVIÈRES

Chargé de cours, Département des sciences de l'éducation

- PDG 1076 : Fondements à l'enseignement des mathématiques  
*Sujets du cours* : Perspectives historique, épistémologique, sociale et didactique. Nature des mathématiques et des besoins, obstacles et erreurs propres au préscolaire et primaire. Importance du problème et de l'erreur. Notions mathématiques et de l'activité mathématique
- DID 1095 : Didactique des mathématiques au primaire I  
*Sujets du cours* : Enseignement des nombres entiers et des autres concepts mathématiques abordés au premier cycle du primaire. Enjeux conceptuels spécifiques au passage du préscolaire au primaire. Rôle pédagogique de l'expérimentation et de la résolution de problèmes.
- DID 1120 : Didactique des mathématiques en adaptation scolaire au préscolaire et au primaire I  
*Sujets du cours* : Enseignement du nombre naturel et des autres concepts mathématiques abordés aux premier et deuxième cycles pour les élèves en adaptation scolaire au primaire. Rôle pédagogique de l'expérimentation et de la résolution de problèmes.
- DID 1121 : Didactique des mathématiques en adaptation scolaire au préscolaire et au primaire II  
*Sujets du cours* : Enseignement des nombres naturels et rationnels et des autres concepts mathématiques abordés aux deuxième et troisième cycles pour les élèves en adaptation scolaire au primaire. Approfondissement des notions relatives aux situations-problèmes

### 2014 – aujourd'hui UNIVERSITÉ de MONTRÉAL

Chargé de cours, Département de didactique, Faculté des sciences de l'éducation

- DID 1001 : Fondements de la didactique  
*Sujets du cours* : Les mathématiques enseignées: histoire, savoirs, rapport au savoir et transposition. Arrimage entre les différents ordres d'enseignement. Rôles de l'erreur. Fonctions et effets de l'évaluation.
- DID 1002 : Notions de mathématiques en adaptation scolaire  
*Sujets du cours* : Reconstruction de notions et raisonnements mathématiques essentiels en adaptation scolaire : ensembles numériques, numération, proportionnalité, statistique descriptive, probabilités, géométrie plane, introduction à l'algèbre.
- DID 1220 : Didactique en adaptation scolaire : arithmétique  
*Sujets du cours* : Étude de concepts, procédures, attitudes et raisonnement en arithmétique, statistique et probabilité. Situations didactiques, ingénieries et évaluation. Prévention.
- DID 2224 : Didactique de l'arithmétique I  
*Sujets du cours* : Étude de concepts, procédures, attitudes et raisonnements en arithmétique (premiers apprentissages). Repères historiques, épistémologiques et didactiques. Situations didactiques, ingénieries et évaluation. Différenciation.
- DID 4203 : Didactique différenciée en mathématique  
*Sujets du cours* : Hétérogénéité des apprenants. Principales difficultés d'enseignement - apprentissage en mathématiques. Intégration des élèves à risque en classe régulière. Évaluation et intervention adaptées.
- DID 4804 : Didactique de l'arithmétique II  
*Sujets du cours* : Étude de concepts, procédures, attitudes et raisonnements en arithmétique (apprentissages subséquents). Repères historiques, épistémologiques et didactiques. Situations didactiques, ingénieries et évaluation. Différenciation.
- DID 6304 : Didactique des mathématiques 1  
*Sujets du cours* : Étude des premiers apprentissages en arithmétique. Analyse de procédures, attitudes et raisonnements d'élèves. Repères historiques, épistémologiques et didactiques. Situations didactiques, ingénieries et évaluation. Différenciation.

## ACTIVITÉS DE FORMATION À LA RECHERCHE

- 2018, juin **Formation NVivo**  
Université du Québec à Montréal, Montréal
- 2018, avril **Ateliers du printemps de l'Association de Recherche Qualitative : L'observation**  
Université de Montréal, Montréal
- 2012, janvier **Entretien de groupe et individuel par Jason Luckerhoff et François Guillemette**  
Association des étudiantes et étudiants aux cycles supérieurs en éducation de l'Université de Montréal

## ACTIVITÉS DE FORMATION À L'ENSEIGNEMENT

- 2020, juin **J'enseigne à distance**  
TÉLUQ
- 2019, mai **Scénarisation de vidéo pédagogique**  
Centre de Pédagogie Universitaire, Université de Montréal, Montréal
- 2018, juin **Design de vidéo pédagogique**  
Centre de Pédagogie Universitaire, Université de Montréal, Montréal
- 2014, août **Semaine pédagogique pour nouveaux enseignants**  
Université de Montréal, Montréal
- 2011, hiver **PLU 6035 : Pratique de l'enseignement supérieur**  
Université de Montréal, Montréal
- 2011, février **Initiation à l'enseignement universitaire pour les auxiliaires d'enseignement – Stratégies d'animation**  
Centre d'études et de formation en enseignement supérieur, l'Université de Montréal, Montréal
- 2011, février **Initiation à l'enseignement universitaire pour les auxiliaires d'enseignement – Stratégies de correction**  
Centre d'études et de formation en enseignement supérieur, Université de Montréal, Montréal

## ACTIVITÉS DE PARTICIPATION

- 2019 **Serious Play Conference**  
Université du Québec à Montréal, Montréal
- 2017 **Colloque Mathématique de l'Association Québécoise des Enseignantes et Enseignants du Primaire**  
Université de Sherbrooke, Sherbrooke
- 2016 **29<sup>e</sup> congrès de l'Association Québécoise des Enseignantes et Enseignants du Primaire**  
Université du Québec à Trois-Rivières, Drummondville
- 2016 **Congrès 2016 des sciences humaines - Société Canadienne pour l'étude de l'enseignement supérieur**  
Université de Calgary, Calgary
- 2009 **53<sup>e</sup> congrès de l'Association Mathématiques du Québec**  
Cégep de Maisonneuve, Montréal
- 2008 **33<sup>e</sup> congrès annuel de l'Association Québécoise des Troubles d'Apprentissage**  
Montréal
- 2007 **27<sup>e</sup> congrès annuel de l'Association d'éducation préscolaire du Québec**  
Granby

## ACTIVITÉS DE RÉDACTION ET DE RÉVISION

- 2017 **ESPACE MATHÉMATIQUE FRANCOPHONE 7**  
Université de Cergy-Pontoise (ESPE de l'académie de Versailles), Gennevilliers (Paris), France
- Révision ouverte de 2 propositions de communications
- 2015 **REVUE CHRONIQUES**  
Laboratoire d'épistémologie et activité mathématique, Université du Québec à Montréal, Montréal
- Révision ouverte de 10 articles
- 2012 **43e colloque du GROUPE de DIDACTIQUE des MATHÉMATIQUES du QUÉBEC**
- Aide à l'édition des Actes de conférence
- 2012 **FOR the LEARNING of MATHEMATICS**
- Traduction du site web

## GESTION D'ÉVÉNEMENTS

- 2016, décembre **Table ronde : instrumentalisation de la recherche universitaire en éducation dans un contexte de gestion axée sur les résultats**  
Cours DME 9005 : Recherche en éducation, Université du Québec à Montréal, Montréal
- Membre du comité d'organisation
- 2016, mai **Journée d'étude en didactique des mathématiques : réflexion autour d'une proposition de S. Papert : « Faire des mathématiques différemment, c'est faire des mathématiques différentes »**  
Laboratoire d'épistémologie et activité mathématique, Université du Québec à Montréal, Montréal
- Membre du comité d'organisation
- 2015 – 2016 **Rencontres du Cercle mathématiques, éducation et épistémologie de Montréal**  
Laboratoire épistémologie et activité mathématique, Université du Québec à Montréal, Montréal
- Coordination des rencontres
- 2015, avril **Journée d'étude en didactique des mathématiques : Vision des mathématiques et recherche en didactique des mathématiques : Quels impacts? Quels liens ?**  
Laboratoire d'épistémologie et activité mathématique, Université du Québec à Montréal, Montréal
- Membre du comité d'organisation

## AUTRES EXPÉRIENCES ACADÉMIQUES

- 2015 – 2016 **UNIVERSITÉ du QUÉBEC À MONTRÉAL**  
Moniteur au Laboratoire de didactique des mathématiques, Département de mathématiques
- Accueil, surveillance et conseils auprès des utilisateurs du Laboratoire de didactique des mathématiques
- 2010-2014 **UNIVERSITÉ de MONTRÉAL**  
Auxiliaire d'enseignement, Département de didactique, Faculté des sciences de l'éducation
- Correction d'évaluations en didactique des mathématiques

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES D'ENSEIGNEMENT

- 2014 – aujourd'hui **CENTRE de SERVICES SCOLAIRE de MONTRÉAL**
- Suppléance occasionnelle au préscolaire, au primaire, en adaptation scolaire et en classe d'accueil
- 2009-2014 **CENTRE de SERVICES SCOLAIRE MARIE-VICTORIN**
- Suppléance occasionnelle et contrat au préscolaire, au primaire, en adaptation scolaire et en classe d'accueil

## AUTRE EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

2002 – aujourd’hui **SKI SAINT-BRUNO**

Monitrice niveau 3 et formatrice de ski alpin

- Membre du *Comité technique* du Programme d’enseignement des sports de glisse
- Enseignement du programme moniteur 1 et assistant-moniteur en ski alpin
- Mise à jour du programme d’assistant-moniteur en ski alpin
- Co-conceptrice d’une formation sur l’enseignement du ski alpin par le jeu
- Enseignement du ski alpin pour les 3 à 99 ans
- Évaluation des manœuvres de base, des exercices et habiletés pour les 9 niveaux

Superviseur de département

- Supervision du Département 4-5 ans (70 moniteurs, 800 élèves, 3 niveaux)
- Superviseur du Département 5 semaines (20 moniteurs, 120 élèves, 9 niveaux)
- Embauche, formation, gestion et évaluation de l’équipe de moniteurs
- Gestion et évaluation des élèves (et leurs parents)

## FINANCEMENT DE RECHERCHE

2018 **Soutien à la diffusion scientifique (1er auteur) – Volet communication à l’international**

Centre de Recherche Interuniversitaire sur la Formation et la Profession Enseignante

- 500 \$

2018 **Soutien à la diffusion scientifique (1er auteur) – Volet communication au Québec**

Centre de Recherche Interuniversitaire sur la Formation et la Profession Enseignante

- 300 \$

2013-2015 **Bourse de doctorat en recherche (B2)**

Fonds Québécois Recherche Société Culture

- 46 667 \$

2012 **Bourse de rayonnement Faculté des sciences de l’éducation**

Université de Montréal

- 1 000 \$

2011-2013 **Bourse pour le passage accéléré de la maîtrise au doctorat**

Université de Montréal

- 14 000 \$

## RECONNAISSANCES

2013 **Prix de rayonnement du département de didactique**

Université de Montréal

2009 **Prix *Coup de cœur* au concours *La Relève***

Association Enseignement Science Technologie Québec

## CONNAISSANCES LINGUISTIQUES

### Français

Lire, écrire, parler, comprendre, examen par les pairs

### Anglais

Lire, écrire, parler, comprendre, examen par les pairs

## PUBLICATIONS

### Thèse

**Héroux, S.** (déposé). *Étude exploratoire de l'activité mathématique lors de séances de jeux en classe du primaire* (Thèse de doctorat). Université du Québec à Montréal

### Livre

Rajotte, T. et **Héroux, S.** (2021). *Le jeu en classe de mathématiques : engager activement les élèves et favoriser leur apprentissage*. Montréal : Chenelière éducation.

### Articles publiés dans des revues scientifiques – évalués par les pairs

Martin, V., **Héroux, S.**, Homier, M. et Thibault, M. (2021). L'analyse de tâches probabilistes inscrites dans l'approche fréquentielle proposées dans des cahiers d'apprentissage destinés à l'enseignement des mathématiques au primaire au Québec. *Canadian Journal of Science, Mathematics, and Technology Education*, 21(1), 145-165.

### Articles publiés dans des revues professionnelles – sans évaluation par les pairs

Rajotte, T., & **Héroux, S.** (2021). Jouer pour enseigner les mathématiques. *Vivre le primaire*, 34(1), 34-35.

**Héroux, S.** (2021). La planification d'une séance de jeu mathématique. *Vivre le primaire*, 34(1), 44-46.

Homier, M., Martin, V., & **Héroux, S.** (2021). Rouge ou noire ? De la pure chance vers une réflexion stratégique. *Revue Envol*, (177), 22-29.

Lavoie, A., Drouin, M. et **Héroux, S.** (2012). La pédagogie coopérative: une approche à redécouvrir. *Revue pédagogie collégiale*, 25(3), 5-8.

### Articles publiés dans des actes de conférences scientifiques – évalués par les pairs

**Héroux, S.** et Maheux, J.-F. (2018). *La ressource comme objet-avec-lequel-penser : Exemple d'un jeu mathématique*. Dans M. Abboud (dir.), *Mathématiques en scène, des ponts entre les disciplines : Actes du 7<sup>e</sup> colloque Espace Mathématique Francophone à Paris (Gennevilliers), France du 22 au 26 octobre 2018* (p. 791-792).

**Héroux, S.** (2018). *Doing mathematics playing Nine Men's Morris*. Dans E. Bergqvist, M. Österhom, C. Granberg et L. Sumpter (dir.) *Proceedings of the 42nd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education in Umeå, Suède, 3 au 8 juillet, 2018*, (p.5-248).

**Héroux, S.** (2015). Exploring base 10 complements through mathematical games. Dans T. G. Bartell, K. N. Bieda, R. T. Putnam, K. Bradfield et H. Dominiguez (dir.), *Critical Responses to Enduring Challenges in Mathematics Education : Proceedings of the 37th annual Conference of the North-American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education in East Lansing, USA, November 5-8, 2015* (p. 1179).

**Héroux, S.** et Proulx, J. (2015). Faire des mathématiques à travers le jeu : un exemple sur les compléments de 10. Dans C. Sabena et B. Di Paola (dir.), *Enseigner et apprendre les mathématiques : Ressources et obstacles : Actes de la 67<sup>e</sup> Commission internationale pour l'étude et l'amélioration des mathématiques à Aosta, Italie, 20-24 juillet, 2015* (p. 687-690).

**Héroux, S.** et Poirier, L. (2012). Les jeux mathématiques pour développer la démocratie dans une classe de milieu défavorisé. Dans S. Kafoussi, C. Skoumpourdi et F. Kalavasis (dir.), *Éducation en Mathématique et Démocratie : Les pratiques d'enseignement et d'apprentissage : Actes de la 64<sup>e</sup> Commission Internationale pour l'Étude et l'Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques à Rhodes, Grèce, 23-27 juillet, 2012* (p. 265-268).

### Articles publiés dans des actes de conférences scientifiques – sans évaluation par les pairs

**Héroux, S.** (2018). *Retracer l'activité mathématique durant un jeu avec des ré-analyses*. Dans V. Martin, M. Thibault, J. Giroux et A. Savard (dir.), *L'analyse conceptuelle en didactique des mathématiques ; spécificités, apports et perspectives : Actes du 50<sup>e</sup> colloque annuel du*

Groupe de didactique des mathématiques du Québec à Drummondville, Canada, 23 au 25 mai 2018 (p.119-128)

**Héroux, S.**, Mathieu-Soucy, S. et Broley, L. (2017). *De jeunes chercheurs à la rencontre de la philosophie des mathématiques*. Dans J. Holm, S. Mathieu-Soucy et S. Oesterle (dir.), *Actes du 41e colloque annuel du Groupe canadien d'étude en didactique des mathématiques, Montréal, Canada, 2 au 5 juin 2017* (p.275).

Tremblay, K.-P. et **Héroux, S.** (2017). Les micromondes de Papert : deux nouveaux exemples et une réflexion sur l'activité mathématique. Dans A. Adihou, J. Giroux, A. Savard, K. Mai Huy et S. Mathieu-Soucy (dir.), *Données, variabilité et tendance vers le futur : Actes du 49e colloque annuel du Groupe de didactique des mathématiques du Québec à Montréal, Canada, 31 mai - 2 juin, 2017* (p. 213-223).

**Héroux, S.** et Proulx, J. (2015). Les jeux mathématiques pour faire des mathématiques : esquisse d'un projet. Dans A. Adihou, L. Bacon, D. Benoit et C. Lajoie (dir.), *Regards sur le travail de l'enseignant de mathématiques : Actes du 47e colloque annuel du Groupe de didactique des mathématiques du Québec à Sherbrooke, Canada, 20 au 22 mai 2015* (p. 87-94).

### Livrets

**Héroux, S.** et Dupuis, M.-È. (2009). *Aidez-nous comptez vos sous !* [Situation d'apprentissage et d'évaluation pour le 3e cycle dans le cadre de la campagne Ma copine est malade]. LEUCAN.

## COMMUNICATIONS

### Conférences scientifiques invitées

**Héroux, S.** (2016, mai). *Study of mathematical playing in primary classroom*. Conférence invitée, Département de didactique des mathématiques, Université de Bologne, Bologne, Italie.

**Héroux, S.** (2016, mai). *Jeux mathématiques en classe du primaire*. Conférence invitée, Seminario Didattica, Université de Gênes, Gênes, Italie.

### Présentations invitées dans le cadre d'un cours universitaire

**Héroux, S.** (2020, nov.). *Éléments d'analyse pour l'activité mathématique des élèves en contexte de jeux*. Présentation invitée lors du cours de niveau maîtrise et doctorat DID6745 – Jeux et résolution de problèmes mathématiques (ens. : V. Passaro), Maîtrise en éducation (option Orthopédagogie), Université de Montréal, Montréal, QC.

**Héroux, S.** (2016, mai). *Giochi matematici*. Présentation invitée, Seminario : Italia-Canada per Insegnanti di Scuola Secondaria di I grado (Prof. F.Morselli). Baccalauréat en enseignement des mathématiques au secondaire, Université de Gênes, Gênes, Italie.

**Héroux, S.** (2012, fév.). *Analyse de productions d'élèves*. Présentation invitée lors du cours de niveau baccalauréat DID2280 – Erreurs et obstacles d'apprentissage en mathématique (ens. : I. Mili), Baccalauréat en enseignement des mathématiques au secondaire, Université de Montréal, Montréal, QC.

**Héroux, S.** (2012, fév.). *Présentation d'une SAÉ en algèbre*. Présentation invitée lors du cours de niveau baccalauréat DID3120 – Didactique de l'algèbre en adaptation scolaire (ens. : I. Mili), Baccalauréat en enseignement en adaptation scolaire, Université de Montréal, Montréal, QC.

**Héroux, S.** (2011, mai). *Conception d'une SAÉ*. Présentation invitée lors du cours de niveau baccalauréat DID1112 – Analyse et conception didactique (ens. : I. Mili), Certificat de qualification en enseignement, Université de Montréal, Montréal, QC.

### Présentations lors de conférences scientifiques – avec comité de lecture

**Héroux, S.** et Maheux, J.-F. (2018, oct.). *La ressource comme objet-avec-lequel-penser : Exemple d'un jeu mathématique*. Présentation par affiche lors du 7e colloque Espace Mathématique Francophone, Paris (Gennevilliers), France.

**Héroux, S.** (2018, juil.). *Doing mathematics playing Nine Men's Morris*. Présentation par affiche lors de la 42th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, Umea, Suède.



**Héroux, S.** (2015, nov.). *Exploring base 10 complements through mathematical games*. Présentation par affiche lors de la 37th annual Conference of the North-American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education. East Lansing, États-Unis.

**Héroux, S.** et Proulx, J. (2015, juil.). *Faire des mathématiques à travers le jeu : un exemple sur les compléments de 10*. Présentation par affiche lors de la 67e Commission Internationale pour l'Étude et l'Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques. Aoste, Italie.

**Héroux, S.** et Poirier, L. (2012, juil.). *Les jeux mathématiques pour développer la démocratie dans une classe de milieu défavorisé*. Présentation lors de la 64e Commission Internationale pour l'Étude et l'Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques. Rhodes, Grèce.

#### **Présentations lors de conférences scientifiques – sans comité de lecture**

**Héroux, S.** (2021, mai). *Enseignement de la didactique des mathématiques en formation initiale à distance : Qu'est-ce que je vais conserver de « numérique » lors du retour en présentiel*. Présentation dans le cadre du 52e colloque annuel du Groupe des didacticiens des mathématiques du Québec, Université du Québec en Outaouais, Canada.

**Héroux, S.** (2018, mai). *La ré-analyse comme moyen de réponse à ce qui se passe mathématiquement pendant que les élèves jouent à un jeu*. Présentation dans le cadre du 50e colloque annuel du Groupe des didacticiens des mathématiques du Québec, Drummondville, Canada.

**Héroux, S.** (2017, août). *L'approche de recherche exploratoire à travers un projet sur les jeux mathématiques au primaire*. Présentation dans le cadre du 22e colloque des étudiants du doctorat réseau en éducation, Chicoutimi, Canada.

**Héroux, S.,** Mathieu-Soucy, S. et Broley, L. (2017, juin). *De jeunes chercheurs à la rencontre de la philosophie des mathématiques*. Présentation par affiche lors du 41e colloque annuel du Groupe canadien d'étude en didactique des mathématiques. Montréal, Canada.

Tremblay, K.-P. et **Héroux, S.** (2017, mai). *Les micromondes de Papert : deux nouveaux exemples et une réflexion sur l'activité mathématique*. Présentation lors du 49e colloque annuel du Groupe des didacticiens des mathématiques du Québec. Montréal, Canada.

**Héroux, S.** (2016, août). *Study of mathematical playing in elementary classroom*. Présentation lors de la 8e Youth European Society for Research in Mathematics Education Summer School. Poděbrady, République tchèque.

**Héroux, S.** (2016, mai). *Les jeux mathématiques, un contexte particulier pour l'activité mathématique*. Présentation lors de la 4e Journée d'étude en didactique des mathématiques du Laboratoire épistémologie et activité mathématique, Montréal, Canada.

**Héroux, S.** et Proulx, J. (2015, mai). *Les jeux mathématiques pour faire des mathématiques: esquisse d'un projet*. Présentation lors du 47e colloque annuel du Groupe des didacticiens des mathématiques du Québec. Sherbrooke, Canada.

**Héroux, S.** (2012, juil.). *Developing mathematical competencies with the use of games*. Présentation lors de l'École d'Été (Quality class) dans le cadre du 64e congrès de la Commission Internationale pour l'Étude et l'Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques, Rhodes, Grèce.

#### **Présentations, ateliers et formations sur invitation – milieu scolaire**

**Héroux, S.** (2016, mai). *Giochi matematici*. Présentation invitée pour les enseignants de la maternelle à la secondaire 1, Scuola Media Statale, Caracare, Italie.

#### **Présentations et ateliers lors de colloques professionnels**

**Héroux, S.** (2018, oct.) *Est-ce que le Serpents et échelles est un jeu ?* Atelier au 61<sup>e</sup> congrès de l'Association mathématique du Québec, Montréal, QC.

**Héroux, S.** (2018, fév.). *Quand jouer demande de faire des maths !* Atelier au colloque de l'Association québécoise des enseignantes et des enseignants du primaire. Lévis, Canada.

Savard, A. et **Héroux, S.** (2017, déc). *Enseignement de la mesure par la résolution de problèmes*. Atelier au 30<sup>e</sup> congrès de l'Association québécoise des enseignantes et des enseignants du primaire, Montréal, Canada.

Héroux, S. (2017, oct.). *Les jeux d'arithmétique pour le 1er cycle du primaire*. Atelier au 60<sup>e</sup> congrès de l'Association mathématique du Québec, Gatineau, QC.

## MEMBRES

- 2018 – aujourd'hui **Centre de Recherche Interuniversitaire sur la Formation et la Profession Enseignante**
- 2015 – aujourd'hui **Laboratoire d'Épistémologie et Activité Mathématique**
- 2015 – aujourd'hui **Groupe de Didactique des Mathématiques du Québec**
- 2010 – aujourd'hui **Association Québécoise des Enseignantes et Enseignants du primaire**

## PRÉSENCE SUR LE WEB

**Site web** : [sabrinaheroux.com](http://sabrinaheroux.com) [en construction]

**Page Facebook** : [www.facebook.com/SabrinaHerouxDidMaths](https://www.facebook.com/SabrinaHerouxDidMaths)

**Google Scholar** : [scholar.google.com/citations?user=OYeyosgAAAAJ&hl=fr&oi=ao](https://scholar.google.com/citations?user=OYeyosgAAAAJ&hl=fr&oi=ao)

**ORCID** : [orcid.org/0000-0002-6991-9360](https://orcid.org/0000-0002-6991-9360)

**Research Gate** : [www.researchgate.net/profile/Sabrina\\_Heroux](https://www.researchgate.net/profile/Sabrina_Heroux)