

Curriculum Vitae



Céline VENDEIRA (Maréchal)

Chargée d'enseignement (12/12) en Sciences de l'Éducation dans les domaines didactique des mathématiques et stages en responsabilité.

INFORMATIONS PROFESSIONNELLES

Adresse professionnelle

Université de Genève
Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation
Pavillon Mail, B. 233
40 Bd du Pont-d'Arve
1205 Genève
Suisse
Tél: 022 379 07 05
E-mail : celine.marechal@unige.ch

INFORMATIONS PERSONNELLES

Née le 25 novembre 1977 à Genève
Nationalité suisse
Mariée, 2 enfants (3 ans et 4 ans et demi)

Adresse personnelle :

Rte d'Avusy 21
1285 Avusy, Genève
Tél : 022 756 10 30 et 076 6161627

FORMATION INITIALE

Octobre 2006 – Septembre 2010

Doctorat en Sciences de l'Éducation, FPSE, Université de Genève

Thèse soutenue le 3 septembre 2010

Titre : *Effet des contraintes institutionnelles sur les pratiques enseignantes dans l'enseignement spécialisé. Une analyse didactique à partir du cas de l'introduction à l'addition*

Composition du jury :

Jean-Luc Dorier (Directeur de thèse), Université de Genève

Marianna Bosch, Universitat Ramon Llull - Barcelona

Sylvie Cèbe, Université de Genève

François Conne, Université de Genève

Annick Flückiger, Université de Genève

Greta Pelgrims, Université de Genève

Octobre 2004 – Octobre 2006

DEA en Sciences de l'Éducation, FPSE, Université de Genève (option didactiques)

Titre du mémoire : *Quelle extensibilité du temps d'enseignement en institutions spécialisées ? Etude comparative entre une classe « ordinaire » et une institution spécialisée genevoise sur l'introduction à l'addition*

Composition du jury :

Maria-Luisa Schubauer-Leoni, Université de Genève (co-directrice)

Annick Flückiger, Université de Genève (co-directrice)

Jean-Luc Dorier, Université de Genève

Octobre 2000 – Juin 2004

Licence en Sciences de l'Éducation, mention enseignement, Université de Genève

Titre du mémoire : *Etude descriptive des conditions d'enseignement en institutions spécialisées pour des élèves aux « troubles de la personnalité et de l'apprentissage » : Quel impact sur la mémoire didactique des élèves ?*

Composition du jury :

Greta Pelgrims, Université de Genève (co-directrice)

Richard Schubauer, Université de Genève (co-directeur)

Annick Flückiger, Université de Genève

Maria-Luisa Schubauer-Leoni, Université de Genève

FORMATIONS CONTINUES SUIVIES

Octobre 2014

Formation (3 jours) dans le cadre de A :N :A :E : formations « troubles du calcul et difficultés en mathématiques »

Février 2013

Formation (20 heures) au logiciel de mise en page In Design par l'atelier multimédia de la FPSE.

Juin 2010

Journée de lecture et écriture d'articles organisée par la revue RDM (Recherche en Didactique des Mathématiques) à Paris.

Septembre 2006 – Août 2010

Ecole Doctorale en Sciences de l'Education (Conférence universitaire de Suisse occidentale).

Septembre 2006 – Août 2008

Spécialisation pour l'enseignement spécialisé (Département de l'Instruction Publique), à raison d'une demi-journée de formation par semaine durant 2 ans.

Mars 2007

Atelier de pédagogie universitaire « animer et dynamiser un séminaire » (1 journée), Université de Genève.

COMPETENCES LINGUISTIQUES ET SEJOURS

Langue maternelle

Français

Langues étudiées (maturité)

Anglais

- « Mansfield High School » 1er trimestre scolaire dans une école publique, Brisbane, Australie, en 1996 – 1997

- « Active English School », Auckland, Nouvelle-Zélande, 5 mois et demi en 1994 – 1995

Allemand

- Ecole de langues «Sprachforum», Augsburg, Allemagne, 3 mois en 1995

Italien

- Ecole de langues «Eurocentres», Florence, Italie, 2 semaines en 1995

EXPERIENCE D'ENSEIGNEMENT

Enseignement universitaire

Depuis février 2011

Chargée d'enseignement (12/12) en Sciences de l'Education dans les domaines didactique des mathématiques et stages en responsabilité.

- Suivi de stages en responsabilité, CCEP (certificat complémentaire en enseignement primaire)
- module de didactique des mathématiques, BSEP3 (Baccalauréat en Sciences de l'éducation, orientation enseignement primaire)
- Approfondissements disciplinaires en didactiques et en sciences de l'éducation, CCEP

Depuis septembre 2012

- Intervention (10 heures) dans la formation MESP (Maîtrise en enseignement spécialisé) dans le cadre du module « Didactique des sciences et de l'éducation physique pour l'enseignement spécialisé ».

Depuis septembre 2016

- Cours « didactique des mathématiques et difficultés d'apprentissage » (BSEFO)

22 juin 2011

Remplacement d'une journée (8 périodes) à la HEP BEJUNE dans le cadre du cours « didactique des mathématiques » donné en première année de formation continue en enseignement spécialisé.

Septembre 2010 – Janvier 2011

Chargée d'enseignement suppléante (12/12) en Sciences de l'Education dans les domaines didactique des mathématiques et stages en responsabilité.

- Suivi de stages en responsabilité (LME3)
- Séminaire d'intégration de fin d'études (LME3)
- Consolidation différenciée (CD) « Organisations mathématiques et didactiques à l'école élémentaire » (LME3)

Septembre 2009 – Août 2010

Chargée d'enseignement suppléante (7/12) dans le domaine de la formation des enseignants du primaire (LME), Section des Sciences de l'Education – Université de Genève.

- Module « Profession enseignante : rôles et identité » avec des étudiants de (LME1)
- Suivi de stages en responsabilité (LME3)
- Organisation et participation aux co-formations des formateurs de terrain

Septembre 2006 – Août 2008

Animation d'un séminaire d'intégration aux techniques scientifiques (SITS) pour des étudiants de première année en Sciences de l'Education, séminaire attaché au cours du tronc commun « Didactiques : introduction ». J'ai également fait partie du bureau des SITS pour la définition du texte de cadrage de ces derniers et le rapport d'évaluation des séminaires donné à la fin de la première année de leur mise en place.

Mai 2005

Intervention dans le séminaire « Situations de handicap en contextes scolaires spécialisé et ordinaire » donné en Sciences de l'Education par Greta Pelgrims.

Octobre 2004 – Août 2010

Assistante en didactique des mathématiques à mi-temps du Professeur Jean-Luc Dorier, Université de Genève.

- Suivi du cours du tronc commun « Didactiques : introduction – didactique des mathématiques » donné par Jean-Luc Dorier.
- Suivi du séminaire de recherche (Maîtrise AISE) « Recherches sur l'enseignement et l'apprentissage en mathématiques » donné par Jean-Luc Dorier.
- Suivi du séminaire de didactique des mathématiques (Baccalauréat) « Enseignement de la géométrie » donné par Jean-Luc Dorier.

Enseignement primaire

Août 2005 – Juillet 2009

Enseignante titulaire à mi-temps au Centre de jour de Budé I (Office Médico-Pédagogique).

Août 2004 – Juillet 2005

Enseignante titulaire à mi-temps à l'école primaire des Allobroges (7P), Genève.

Août 2000 – Juillet 2004

Remplacements dans des écoles primaires genevoises.

Septembre 2002

Stage de 2 semaines dans une école à Lomé – Togo.

ACTIVITES DE RECHERCHE

Depuis 2016

Projet FNS au sein de l'équipe DiMaGe : Qu'apprennent les élèves par la résolution de problèmes dans la classe de mathématiques ?

Depuis 2014

Recherche en lien avec la reconnaissance de formes à l'école maternelle avec Sylvia Coutat, maître assistante dans l'équipe DiMaGe à l'Université de Genève. Dans le cadre de cette recherche nous intervenons actuellement dans six classes, (l'une en France voisine et les autres dans le canton de Genève) afin de travailler avec des groupes d'élèves sur un matériel en élaboration.

Depuis avril 2007

Participation au groupe de recherche *ddmes* (didactique des mathématiques de l'enseignement spécialisé) composé de chercheurs, de formateurs et d'enseignants spécialisés des cantons de Genève, Vaud et Valais.

Le groupe se donne pour tâche d'étudier diverses questions posées par l'enseignement des mathématiques dans l'enseignement spécialisé. Ce travail s'organise autour d'une dialectique investigations – recherche qui prend appui sur des expérimentations menées à l'institution Pré-de-Vert à Rolle et dans les divers contextes d'insertion professionnelle de chacun de ses membres. Actuellement, nous travaillons sur le pilotage de situations mathématiques dans le domaine de la géométrie et étudions leur développement dans le contexte de l'enseignement spécialisé. Dans le cadre de ce groupe de recherche j'interviens ponctuellement dans une institution vaudoise « Pré-de-Vert » afin de travailler avec des groupes d'élèves en difficulté.

2010- 2013

Intervention dans une institution spécialisée « Chamoyron » (centre thérapeutique de jour pour petits enfants) à Saint-Légier (Vevey) à raison d'environ 1 heure par semaine auprès de petits groupes d'élèves avec François Conne (DIMAGE, FPSE, Université de Genève). L'idée étant de poursuivre le travail en didactique des mathématiques de l'enseignement spécialisé entrepris avec le groupe *ddmes*. Il s'agit de proposer des activités de géométrie avec la technique de jeux de tâches que le groupe *ddmes*

investigue puis de produire des narrations à partir des situations afin de les exploiter dans le cadre de notre recherche.

Octobre 2006 – Septembre 2010

Préparation d'une thèse dans l'équipe DiMaGe (Didactique des mathématiques à Genève).

Cette recherche a été menée dans le contexte de l'enseignement spécialisé genevois auprès d'enseignants de classes spécialisées et de Centres de jour regroupant des élèves déclarés comme ayant des troubles de la personnalité et de l'apprentissage. Afin de définir les effets des contraintes institutionnelles propres à ces lieux d'enseignement sur les pratiques enseignantes des scénarios d'enseignement ont été récolté auprès de neuf enseignants, relativement à l'addition, durant une année scolaire. Une séance commune a également été réalisée et analysée dans chacune des différentes classes. Cette recherche s'est appuyée essentiellement sur la théorie anthropologique du didactique de Chevallard (1992) mais aussi sur la théorie des champs conceptuels de Vergnaud (1982) et la double approche en ergonomie et en didactique de Robert et Rogalski (2002).

RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES

Organisation de colloques

2015

Organisation avec le comité de la SSRDM d'un colloque Math-Ecole à l'occasion de la sortie du n°222 en novembre 2014 spécial enseignement de la géométrie.

2012-2014

Organisation de différentes journées d'études pour le secteur didactique de l'Université de Genève et la Forensec de l'IUFE de Genève.

2012

Membre du comité d'organisation du colloque *Espace Mathématique Francophone – EMF2012*, qui se tiendra à Genève en février 2012.

2011

Organisation des journées « didactiques des mathématiques et enseignement spécialisé » avec le groupe *ddmes* (didactique des mathématiques de l'enseignement spécialisé) à la Chaux d'Abel du 26 au 28 juin 2011.

2009

Equipe d'organisation de la Journée des jeunes chercheurs en didactique des mathématiques, « L'analyse a priori – diverses approches et divers usages », à Genève le 4 mai 2009.

2008

Organisation des journées « didactiques des mathématiques et enseignement spécialisé » avec le groupe *ddmes* (didactique des mathématiques de l'enseignement spécialisé) à la Chaux d'Abel du 12 au 14 juin 2008.

Comités de rédaction

Depuis 2012

Rédactrice en chef de la Revue Math-Ecole avec la parution de deux numéros (Math-Ecole numéro spécial EMF (version papier), n°218, février 2012 et Math-Ecole (version électronique), n°219, avril 2013).

Réalisation du site Web : <http://www.ssr dm.ch/mathecole/index.html>.

Promotion dans la revue grand N, n°91, juin 2013.

Participation à des jurys et accompagnement de mémoire

En cours

Directeur de mémoire de Master en enseignement spécialisé de Michaela Chlostova dont le titre provisoire est « L'enseignement de la géométrie en contextes d'enseignement spécialisé, préprofessionnel et professionnel »

Co-directeur de mémoire de Master en enseignement spécialisé avec Jean-Luc Dorier de Laurent Deiana et Isabel Rojas sur la géométrie dans l'enseignement spécialisé.

Juin 2016

Directeur de mémoire de Master de Navodhi Kotalawala et Gabriela Melancia - mémoire réalisé en vue de l'obtention de la Maitrise universitaire en enseignement primaire « comment jouer sur les variables didactiques pour adapter les exercices d'aire des moyens d'enseignement COROME da la 8PH pour les élèves présentant des difficultés en mathématiques ? »

Directeur de TIFE (Travail d'Intégration de Fin d'Étude) de M. Bouraoui « Activité de réinvestissement sur la numération décimale de position en 4P. Quelles erreurs persistantes ? » et G. Brezinski « Apports et limites des moyens informatiques dans l'enseignement des mathématiques : l'exemple du logiciel «Math 3P».

Jury de TIFE (Travail d'Intégration de Fin d'Étude) de C. Bösiger & M. Wiesner « Dans quelle mesure peut-on établir un lien entre le Plan d'études romand et les moyens d'enseignement romand : analyse de la progression de l'enseignement- apprentissage en

géométrie plane » et de N. Gomes da Silva & J. Loertscher « L'apport des jeux mathématiques dans les apprentissages ».

Décembre 2013

Jury de thèse en didactique des mathématiques présenté à l'Université de Bordeaux 2 pour l'obtention du doctorat par Samuel Voisin « L'enseignement de la proportionnalité en SEGPA. Contraintes, spécificités, situations ».

Septembre 2009

Jury de mémoire professionnel présenté à l'IPS de la HEP-VD pour l'obtention du diplôme d'enseignement spécialisé par Claire Monnard, « Neuf lundis mathématiques pour une réflexion sur une pratique enseignante dans l'enseignement spécialisé ».

Mai 2008

Jury de mémoire de licence en Sciences de l'Education, mention enseignement par Rahel Fuchsloch et Floriane Heiniger, « Le rôle de la manipulation de dés dans une situation-problème en mathématiques. Etude d'un problème additif en 2^{ème} primaire ».

PUBLICATIONS ET COMMUNICATIONS

Livres et chapitres de livres

Clivaz, S., Daina, A., Dorier, J.-L., Vendeira-Maréchal, C. (2013). Diversité d'approches en didactique des mathématiques dans des contextes d'enseignement primaire en Suisse romande. In: Dorier, J.-L., Leutenegger, F. & Schneuwly, B. (Eds.) *Didactique en construction, constructions des didactiques*. Bruxelles : De Boeck, p. 281-298.

Maréchal, C. (2011). *Pratiques enseignantes dans l'enseignement spécialisé. Effets des contraintes institutionnelles*. Saarbrücken : Editions Universitaires Européennes.

Maréchal, C. (2010) Quelles contraintes institutionnelles pèsent sur le travail et les pratiques des enseignants exerçant dans le secteur spécialisé ? Cas de l'enseignement de l'addition en première primaire. In A. Bronner, M. Larguier, M. Artaud, M. Bosch, Y. Chevillard, G. Cirade et C. Ladage (Eds.) *Diffuser les mathématiques (et les autres savoirs) comme outils de connaissance et d'action. (Apports de la théorie anthropologique du didactique)*, pp. 697–718. Montpellier : IUFM.

Publications dans des revues à comité de lecture

Vendeira, C. (2016). Narration : Des tapis à plat sans trous. *Math-Ecole*, 225, 21-25.

Vendeira, C. (2016). Rubrique labo-maths de Math-Ecole. *L'Educateur*, 6, 26.

- Coutat, S. & Vendeira, C. (2015). Des pics, des pointes et des arrondis en 1P-2P. *Math-Ecole*, 223, 14-19.
- Coutat, S. & Vendeira, C. (2015). Pointes, pics et arrondis en 1p-2p. *L'Éducateur*, 11, 27.
- Daina, A. & Vendeira, C. (2015). A la découverte des livres à compter ! *Math-Ecole*, 223, 32-37.
- Vendeira Maréchal, C. (2013). Le cas Richard, *Math-Ecole*, 220, 30-32.
- Vendeira Maréchal, C. (2012). Tentative de définition de quelques pratiques enseignantes caractéristiques chez des enseignants « ordinaires » et spécialisés genevois, *Math-Ecole*, 219, 31-35.
- Maréchal, C. (2012). Ce que l'analyse a priori peut révéler des pratiques enseignantes. *Grand N*, 89, pp.103-129.
- Dorier, J.-L. & Maréchal, C. (2008). Analyse didactique d'une activité sous forme de jeu en lien avec l'addition, *Grand N*, 82, 69-89.
- Maréchal, C. (2006). Quel temps d'enseignement en institutions spécialisées à Genève ? *Pédagogie spécialisée*, 2/06, 29-35.

Colloques internationaux à comité de programme dont les actes sont publiés

- Vendeira, C. (à paraître). Le boulier : un artefact numérique à haut potentiel pour les formateurs d'enseignants de l'école primaire. Actes de XXXXIIIème colloque COPIRELEM – Puy-en-Velay 2016.
- Coutat, S., Vendeira, C. (2016). Quelles tâches pour travailler les caractéristiques des formes à la maternelle ? Acte du XXXXIIème colloque COPIRELEM – Besançon 2015.
- Coutat, S., Vendeira, C. (2015). Quelles ressources pour la reconnaissance de formes en maternelle ? Acte du XXXXIème colloque COPIRELEM – Mont de Marsan 2014.
- Vendeira Maréchal, C. (2014). *Effets des contraintes institutionnelles sur les pratiques enseignantes dans l'enseignement spécialisé*. Actes du séminaire national de didactique des mathématiques, Année 2013, IREM Paris 7 - Université Paris Diderot.
- Maréchal C. (2013). Effets des contraintes institutionnelles sur les pratiques enseignantes dans l'enseignement spécialisé. In Bronner et al. (Eds.) *Questions vives en didactique des mathématiques : problèmes de la profession d'enseignant, rôle du langage*. Actes de la XVIe école d'été de didactique des mathématiques. La Pensée Sauvage, pp. 641-646.

- Maréchal C. (2012). Effets des contraintes institutionnelles sur les pratiques enseignantes dans l'enseignement spécialisé. In Dorier J.-L., Coutat S. (Eds.) *Enseignement des mathématiques et contrat social : enjeux et défis pour le 21^e siècle – Actes du colloque EMF2012* (GT8, pp. 1102–1113). <http://www.emf2012.unige.ch/index.php/actes-emf-2012>
- Conne, F. & Maréchal, C. (2012). Numération écrite, numération orale avec Th2. In ddmes. *Des narrations pour partager et faire rebondir nos expériences mathématiques dans l'enseignement spécialisé*. Actes des deuxièmes journées didactiques de la Chaux-d'Abel, pp. 27-31.
- Maréchal, C. (2011). What kinds of teaching in different types of classes? In M. Pytlak, E. Swoboda, T. Rowland, *Actes du Congrès CERME7 Congress of the European Society for Research in Mathematics Education* (pp. 1605-1613) Pologne : University of Rzeszow.
- Maréchal, C. (2011). Quelles contraintes institutionnelles pèsent sur le travail et les pratiques des enseignants exerçant dans le secteur spécialisé ? Cas de l'enseignement de l'addition en première primaire. Communication au 2^{ème} Colloque International sur la Théorie Anthropologique du Didactique, Uzès - 31 octobre – 2 novembre 07.
- Dorier, J-L. & Maréchal C. (2010). Didactical analysis of a dice game. In Durand-Guerrier, V., Soury-Lavergne, S. & Azarello F. (Eds.) *Proceedings of the Sixth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education – CERME6 – January 28th-February 1st 2009 Lyon (France)* (pp. 2577 – 2586). Lyon : Editions INRP (actes électroniques <http://www.inrp.fr/editions/editions-electroniques/cerme6>)
- Maréchal, C. (2010) Quelles contraintes institutionnelles pèsent sur le travail et les pratiques des enseignants exerçant dans le secteur spécialisé ? Cas de l'enseignement de l'addition en première primaire. In A. Bronner, M. Larguier, M. Artaud, M. Bosch, Y. Chevallard, G. Cirade et C. Ladage (Eds.) *Diffuser les mathématiques (et les autres savoirs) comme outils de connaissance et d'action. (Apports de la théorie anthropologique du didactique)*, pp. 697–718. Montpellier : IUFM.

Autres colloques et séminaires sans actes

- Coutat, S. & Vendeira, C. (2016). Atelier : Des pointes, des pics et des arrondis en 1P-2P, Rolle.
- Coutat, S. & Vendeira, C. (octobre 2015). Des ressources pour un changement de regard progressif des formes et figures vers les objets géométriques au cycle 1, Intervention dans le Groupe d'études sur les mathématiques en adaptation scolaire (GEMAS) de la Faculté des sciences de l'éducation de l'UQAM, Canada.

- Coutat, S. & Vendeira, C. (2015). Formation initiale à Genève: quels théories et concepts didactiques, REF – Réseau Éducation et Formation 2015, symposium de didactique des mathématiques, Montréal – 21-22 octobre 2015.
- Maréchal, C. (2013). Présentation orale au Colloque de la COHEP concernant la situation des didactiques disciplinaires en Suisse, Exemples de travaux de didactique des mathématiques en Suisse romande.
- Maréchal, C. (2009). Présentation orale de mon travail de thèse dans le cadre de l'Ecole Doctorale en Sciences de l'Education (EDSE) à Cartigny, 29 mai 2009.
- Maréchal, C. (2008). Effets des contraintes institutionnelles sur le travail et les pratiques des enseignants dans le secteur spécialisé : le cas de l'enseignement de l'addition en 1P à Genève. Présentation d'un poster au colloque « la recherche dans les HEP, bilan scientifique, bilan institutionnel » – HEP Fribourg, 25 avril 2008.
- Favre, J.-M. & Maréchal, C. (2008). Jeux de tâches et expériences géométriques dans l'enseignement spécialisé. Présentation d'un poster (pour le groupe *ddmes*) au colloque « la recherche dans les HEP, bilan scientifique, bilan institutionnel » – HEP Fribourg, 25 avril 2008.
- Daina, A. & Maréchal, C. (2008). Méthodologie d'analyse de manuels. Présentation orale dans le cadre d'un séminaire de jeunes chercheurs en didactique des mathématiques – Lyon, 5 avril 2008.
- Maréchal, C. (2007). Présentation orale de mon travail de thèse dans le cadre de l'Ecole Doctorale en Sciences de l'Education (EDSE) « concevoir un projet de recherche/canevas de thèse » à Uni Mail, 19 octobre 2007.
- Maréchal, C. (2006). Présentation d'un poster dans le cadre de ECER dans le cadre de New Researchers' Pre-Conference « Transforming knowledge » à Genève, septembre 2006.
- Maréchal, C. (2006). Présentation d'un poster dans le cadre de l'Ecole Doctorale en Sciences de l'Education (EDSE) « présentation et discussion critique de poster » à Genève, juin 2006.

RESPONSABILITÉS ADMINISTRATIVES

- Depuis 2012 **Membre** de la commission d'admission à la maîtrise en enseignement spécialisé (MESP) de la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education de l'Université de Genève (Suisse).
- 2013-2015 **Membre** de la commission d'admission au Bachelor orientation enseignement primaire en Sciences de l'éducation à la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education de l'Université de Genève (Suisse).

2012-2015

Coordinatrice du secteur II des Didactiques disciplinaires avec le professeur Bernard Schneuwly à la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation de l'Université de Genève (Suisse).

ACTIVITÉS DANS DES ASSOCIATIONS SCIENTIFIQUES

Co-présidente de l'AME (Association Math-Ecole) avec Sylvia Coutat depuis sa création en janvier 2016.

Membre de l'ARDM (Association [française] pour la Recherche en Didactique des Mathématiques).

Genève, le 14 juillet 2016