

## CURRICULUM VITAE

### Nathalie SAYAC

Née le 08/10/1964 à Clichy-la-Garenne (92)

Mariée, 3 enfants (1989, 1992, 1996)

Nationalité : française



#### Adresses professionnelles :

#### **INSPÉ de Normandie Rouen Le Havre (Université Rouen Normandie)**

2 Rue du Tronquet, 76130 Mont-Saint-Aignan

**LDAR** (Laboratoire de didactique André Revuz, Universités Paris Diderot, Paris-Est Créteil, Cergy-Pontoise, Rouen et Artois), EA 4434

Bâtiment Sophie Germain, 5 rue Thomas Mann, 8<sup>e</sup> étage, 75013 Paris

nathalie.sayac@univ-rouen.fr

### 1) Titres et Diplômes

**Professeure des universités en Didactique des mathématiques** à l'université Rouen Normandie (INSPÉ de Normandie Rouen Le Havre), depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2020.

- Bénéficiaire de la PEDR depuis octobre 2015, renouvelée en 2019.
- Chevalier dans l'Ordre des Palmes académiques (juillet 2016).

- **2018** : Qualification aux fonctions de Professeure des Universités en 26<sup>ème</sup> section (Mathématiques appliquées et application des Mathématiques).

- **2017** : Habilitation à Diriger des Recherches, Université Paris Diderot (Novembre)

Titre de l'HDR : Approche didactique de l'évaluation et de ses pratiques en mathématiques : enjeux d'apprentissages et de formation.

Composition du jury : Christine Suurtamm (rapporteuse, Université d'Ottawa), Luc Trouche (rapporteur, Institut Français d'Éducation, ENS Lyon), Alain Kuzniak (garant, Université Paris Diderot), Michèle Artigue (Université Paris Diderot), Lucie Mottier Lopez (Université de Genève), Eric Roditi (Université Paris Descartes).

<https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01723752>

- **2004** : Qualification aux fonctions de Maître de conférence en 26<sup>e</sup> section (Mathématiques appliquées et application des Mathématiques).

- **2003** : Doctorat de Didactique des disciplines, option Didactique des mathématiques, Université Paris 7, dirigé par Aline Robert, Mention Très Honorable

Titre de la Thèse : Les pratiques des professeurs de mathématiques de lycée : une approche croisée des influences du sexe, de l'âge et du cursus. Étude globale à partir de 255 questionnaires et locale à partir de 5 professeurs.

Composition du jury : Janine Rogalski (rapporteuse), Gérard Sensévy (rapporteur), Jacques Colomb, Christophe Hache, Jean-Yves Rochex, Aline Robert (directrice)

- **1999** : DEA de Didactique des disciplines, option Didactique des mathématiques, Université Paris 7.

- **1997** : Agrégation de Mathématiques

- **1989** : Maîtrise de Mathématiques et applications aux Sciences fondamentales, Université de Paris 7

- **1988** : Capes de Mathématiques

## 2) Axes de recherche

Après avoir étudié les pratiques de professeur·es de mathématiques enseignant au lycée (thèse en 2003), je me suis ensuite intéressée aux pratiques des formateurs et formatrices d'enseignant·es de l'école primaire en mathématiques dans le cadre de leur formation initiale en IUFM (2008-2011). La maîtrise de la formation des enseignant·es a été l'occasion d'orienter mes travaux vers l'étude de la place de la recherche dans la formation des enseignant·es en mathématiques (à partir de 2010).

Ma participation, à partir de 2007, à un groupe d'expert·es de la DEPP m'a amenée à m'intéresser scientifiquement aux questions d'évaluation des apprentissages mathématiques à l'école primaire. J'ai d'abord réalisé des recherches autour d'évaluations externes (nationales et internationales) en mathématiques (à partir de 2009) et, depuis 2014, j'étudie les pratiques évaluatives des professeur·es des écoles en mathématiques. Dans la continuité de ces travaux j'ai développé un cadre didactique de l'évaluation des apprentissages en mathématiques qui fait l'objet d'une présentation dans ma note de synthèse (2017).

De manière secondaire, je m'intéresse également aux questions de genre en Mathématiques et aux liens entre Mathématiques et Art contemporain.

### Axes principaux

- Pratiques d'évaluation en mathématiques
- Évaluations institutionnelles (nationales et internationales) en mathématiques
- Place de la recherche dans la formation des enseignant·es
- Pratique de formateurs et de formation en mathématiques
- Recherches collaboratives

### Axes secondaires

- Genre et enseignement des mathématiques
- Mathématiques et Art contemporain

## 3) Activités scientifiques

### ▪ Responsabilités scientifiques

- Responsable du projet de recherche « *Évaluer les connaissances des élèves en mathématiques sur support numérique à l'école : quelles évaluations proposer ?* » en réponse à l'appel d'offre « Recherches pour l'éducation et la formation » de l'INSPE de Créteil. (Janvier 2019- Décembre 2020).
- Responsable du projet de recherche « *Les pratiques d'évaluation dans les disciplines scientifiques à la fin des degrés primaires en France et en Suisse* » du réseau RE.S.E.I.D.A., débuté en juin 2018 avec des chercheur·e·s français et suisses.
- Responsable IFÉ<sup>1</sup> du LéA<sup>2</sup> EvalNumC2 (Évaluation au service des apprentissages numériques au Cycle 2) de Septembre 2016 à Septembre 2019, dans le REP+ de la circonscription Montreuil 1 (Académie de Créteil). Animation de collectifs de recherche et de formation autour de l'évaluation en mathématiques à l'école élémentaire.

---

<sup>1</sup> L'Institut Français d'Éducation est une structure nationale de recherche rattachée à l'ENS (École Normale Supérieure) de Lyon.

<sup>2</sup> Lieux d'Éducation associé, définis dans le programme scientifique de l'IFÉ comme des lieux à enjeux d'éducation, rassemblant un questionnement des acteurs, l'implication d'une équipe de recherche, le soutien du pilotage de l'établissement, et la construction conjointe d'un projet dans la durée.

- Co-responsable du projet de Recherche-accompagnement (partenariat ESPE de Créteil/Rectorat de Créteil) portant sur l'évaluation en mathématiques à l'école élémentaire dans les réseaux d'éducation prioritaire (REP-REP+) de l'Académie de Créteil (2016-2018).
- Co-responsable du Projet « *Évaluation en mathématiques au cycle 2* » en réponse à l'appel d'offre REP ÉSPÉ/Rectorat de Créteil » avec Nadine Grapin, Éric Mounier, Aline Blanchouin (septembre 2016 - septembre 2018).
- Responsable du projet de recherche collaborative « les pratiques d'évaluation en mathématiques à l'école primaire » (juin 2014-juin 2016), menée dans l'Académie de Créteil.
- Co-responsable du Projet « *Concevoir, analyser et exploiter l'évaluation bilan de fin d'école en mathématiques : quelles connaissances et quelles compétences ?* » en réponse à l'appel d'offre de la mission recherche de l'ÉSPÉ de Créteil, avec Nadine GRAPIN : en 2014.
- Co-responsable du Projet « *Rôle de la recherche dans la formation des maîtres : évolution du rapport au(x) savoir(s), développement professionnel identitaire* » en réponse à l'appel d'offre 2013 de l'IUFM de Créteil, avec Catherine Delarue-Breton.
- Membre contributeur du projet IDEX Université de Paris « Math&Lect Évaluations didactiques et validité en mathématiques et lecture au cycle 2 », Campagne 2019.
- Membre contributeur à la tâche 3 du projet ANR NéoPRAEVAL (Nouveaux Outils pour de nouvelles PRATIQUES d'EVALUATION et d'ENSEIGNEMENT des mathématiques), édition 2013.
- Membre contributeur du projet de recherche de l'axe 4 du réseau RE.S.E.I.D.A intitulé « *Circulation et dogmatisation des savoirs entre les différents milieux concernés (milieu professionnel, milieu de la formation, milieu de la recherche)* », avec 10 collègues de différents laboratoires français (LDAR, CIRCEFT, CREN, ACTÉ) et belge (ULB) : de 2011 à 2016.

#### ▪ **Expertises**

##### Expertises éditoriales

- Membre du Comité scientifique de la revue *Formation et Profession : revue internationale en éducation* (<http://formation-profession.org>) depuis juin 2013.
- Reviewer pour des revues internationales de rang A (RDM, CJSMTÉ, JMTE, e-JIREF, Recherche & Formation).

##### Expertises diverses

- Experte HCÉRES, département d'évaluation des formations, membre d'un comité d'expertise d'un site de formations comportant plusieurs champs, depuis la rentrée 2019.
- Experte MESRI pour un projet ANR type Montage de Réseaux Scientifiques Européens et/ou Internationaux 2, Édition 2018.
- Experte de projets AUF (Agence Universitaire de la Francophonie) depuis 2018
- Membre du jury pour le prix étudiant Admée-Canada 2018- meilleure communication orale.
- Membre du comité de suivi de la réforme des enseignants présidé par D. Filâtre, au titre d'experte scientifique, depuis novembre 2013 (reconduite pour 3 ans en novembre 2016). Dans ce cadre, j'ai présenté le 29/11/16 avec le recteur D. Filâtre, le rapport final du comité de suivi à la ministre de l'Éducation nationale, Najat Vallaud-Belkacem, intitulé « Vers un modèle de formation continue tout au long de la vie ».

- Membre du groupe de pilotage des évaluations de la DEPP sur l'enseignement des mathématiques dans le primaire et le secondaire (depuis 2015) et conceptrice des bilans CEDRE en mathématiques (depuis 2007).
- Contributrice au Conseil Supérieur des Programmes pour les nouveaux programmes de 2015, contribution en tant qu'experte aux travaux des groupes d'élaboration des programmes des cycles 2, 3 et 4, en mathématiques.
- Rapporteuse de l'atelier « une vraie formation initiale et continue » de l'Axe 4 « des personnels formés et reconnus » de la concertation nationale proposée par le Ministère de l'Éducation nationale dans le cadre de la Refondation de l'école (juillet à octobre 2012).

#### Jury de thèse

- Rapporteuse de la thèse de Elizabeth Ndjendja intitulée « *Investigating Mathematical Proficiency Testing in the NSSCO Examination framework in Namibia: An exploratory study* », dirigée par Bruce Brown, Rhodes University (Afrique du Sud), mars 2019.
- Rapporteuse de la thèse de Karima Sayah (présidé par Christian Mercat), intitulée « *L'intégration des ressources de Sésamath au collège : un moteur pour le développement du travail collectif des enseignants de mathématiques en Algérie* », dirigée par Luc Trouche et soutenue le 27/11/2018, à l'université Claude Bernard, Lyon 1.
- Membre du jury de la thèse de Danièle Hourbette (présidé par Nicole Mosconi), intitulée « *Genre et usages des technologies de l'information et de la communication* », dirigée par Georges-Louis Baron (2010), à l'université Paris-Descartes.

#### Participation à des comités de sélection

- Participation à des comités de sélection pour des campagnes synchronisées de recrutement des enseignants-chercheurs, postes de MCF en 70<sup>ème</sup>, 28<sup>ème</sup> et 26<sup>ème</sup> sections CNU, en 2008, 2009, 2013, 2014, 2019.
- Participation à des comités de recrutement de PRAG en mathématiques à l'IUFM de Créteil (de 2008 à 2013), puis à l'ÉSPÉ de Créteil (en 2016, 2018 et 2019).

#### ▪ **Animation scientifique**

#### Responsabilité d'animations scientifiques

- Co-responsable du symposium (ADMEE 2020) « Étude de pratiques d'évaluation en Sciences et en Mathématiques à l'école primaire en France et en Suisse, selon une approche scientifique co-disciplinaire », dans le cadre du réseau EVADIDA, janvier 2020 (Casablanca).
- Responsable du SP3 (projet spécial) portant sur l'évaluation au colloque EMF2018, à l'Université de Cergy-Pontoise (ESPE de l'académie de Versailles), octobre 2018.
- Co-responsable du symposium (ADMEE 2017) « Évaluation *pour* les apprentissages : collaboration et changements épistémologiques », janvier 2017, Dijon, (France).
- Co-responsable du colloque international « Évaluation en mathématiques : entre recherche et formation. Validité, outils et pratiques d'évaluation » Organisé par l'ÉSPÉ – Université paris Est Créteil (UPEC), le LDAR (Universités Paris-Est Créteil, Diderot, Rouen, Cergy-Pontoise et Artois), EDA (Université Paris Descartes) et le LIP6 (Université Pierre et Marie Curie) les 21 & 22 novembre 2016.
- Co-chair du TSG39 (ICME13) « Classroom Assessment for Mathematics Learning », 13<sup>ème</sup> International Congress on Mathematical Education, Juillet 2016, Hamburg (Allemagne).
- Co-responsable du colloque « Évaluation en mathématiques : Validité, outils et pratiques d'évaluation » Organisé par l'ÉSPÉ – Université paris Est Créteil (UPEC), le LDAR (Paris

Diderot), EDA (Paris Descartes) et le LIP6 (Université Pierre et Marie Curie) les 21 & 22 novembre 2016.

- Coordonnatrice du GT9 (EMF2015) : Les pratiques d'enseignement et d'évaluation face aux défis des inégalités des opportunités d'apprentissage. Colloque international Espace Mathématique Francophone 2015, Algérie, octobre 2015.
- Co-responsable du symposium (ADMEE) « Outils didactiques pour la conception et l'analyse de dispositifs d'évaluations externes, en mathématiques », ADMEE 2015 janvier 2015 Liège, (Belgique).
- Co-responsable de l'organisation scientifique de la troisième édition du séminaire international consacré aux Méthodes de Recherche en Didactique qui s'est tenue le 13 juin 2008 sur le site de l'IUFM de Villeneuve d'Ascq.

### Invitations

- Conférencière invitée à la 6<sup>ème</sup> édition du Printemps de la recherche en Éducation organisée par le R-Inspé, autour de « Les arts et les savoirs fondamentaux : enjeux de formation », en mai 2020 (à distance). Titre de la conférence : « *Revisiter ou découvrir des concepts mathématiques avec des artistes contemporains* »  
<https://www.youtube.com/watch?v=YtUzoORT0gM>
- Conférencière invitée à la journée d'étude du LATEFA (Laboratoire d'Analyse du travail Enseignant et de la Formation en Alternance) autour des recherches collaboratives à la HEP de Vaud, à Lausanne, le 5 septembre 2019. Titre de la conférence : « *Enjeux et leviers des recherches collaboratives* ».
- Professeure invitée à la HEP de Vaud à Lausanne, dans l'UER MS (Didactique des Mathématiques et des Sciences de la nature) du 17 au 21 juin 2019.
- Conférencière invitée au séminaire de didactique des mathématiques de l'ESPE de Bretagne/CREAD, le 27/05/19, Titre de la conférence : « *Approche didactique de l'évaluation et de ses pratiques* ».
- Conférencière invitée au Séminaire de didactique des mathématiques de l'UQÀM (Université du Québec à Montréal), le 12 novembre 2018, Titre de la conférence : « *Présentation d'un cadre didactique de l'évaluation et de ses pratiques en mathématiques* ».
- Conférencière invitée au colloque WIMS 2018 (11 juin 2018) à la faculté des Sciences d'Orsay. Titre de la conférence : « *WIMS : un outil au service de l'évaluation des apprentissages des élèves* ».

### Comités scientifiques de colloques

- Membre du comité scientifique du colloque DIDACTIfen « *Identifier, modéliser et surmonter les obstacles liés à l'apprentissage* », Liège 2020 (maintenu à distance)
- Membre du comité scientifique du colloque ADMEE 2019 « *Entre normalisation, contrôle et développement formatif, évaluations sources de synergies ?* », 8-10 janvier 2019
- Membre du comité scientifique du colloque « *Évaluation en mathématiques : entre recherche et formation : Validité, outils et pratiques d'évaluation* » organisé par l'ÉSPÉ – Université Paris Est Créteil (UPEC), les 21 & 22 novembre 2016.
- Membre du comité scientifique du colloque « *Scénarios de formation 2006-2016, 10 ans après* », les 14 & 15 novembre 2016 à l'Université de Cergy Pontoise.
- Membre du comité scientifique du colloque « *2006-2016, scénarios de formation, 10 ans après* » organisé par l'ÉSPÉ de Versailles en novembre 2016.
- Membre du comité scientifique du colloque ADMEE 2016 des 13, 14 et 15 janvier 2016 à l'Université de Lisbonne (Portugal).

- Membre du comité scientifique des journées d'études « *Genre, didactique et formation* » organisées en avril 2015 à l'ÉSPÉ de Créteil.
- Membre du comité scientifique des colloques « *Printemps de la recherche en ÉSPÉ* » organisés par le Réseau national des ÉSPÉ en 2015 et 2016.
- Membre des jurys des conférences de consensus « *enseigner dans le 1<sup>er</sup> degré, dans le 2<sup>nd</sup> degré, dans le supérieur : quelles ruptures, quelles continuités ?* » en 2015, « *l'action d'évaluer et ses pratiques dans le champ scolaire* » en 2011, organisées par les ÉSPÉ de Paris, Créteil et Versailles.
- Membre du comité scientifique du colloque international « *Sociologie et didactiques : vers une transgression des frontières ?* » Haute École Pédagogique de Lausanne les 13 & 14 septembre 2012.
- Membre du comité scientifique des journées « *Situations de handicap, formation, apprentissage* » de l'IUFM de Créteil de 2011 à 2013.

#### Comités d'organisation de colloques

- Membre du comité d'organisation du colloque « *Évaluation en mathématiques : Validité, outils et pratiques d'évaluation* » Organisé par l'ÉSPÉ – Université Paris Est Créteil (UPEC), le LDAR (Paris Diderot), EDA (Paris Descartes) et le LIP6 (Université Pierre et Marie Curie) les 21 & 22 novembre 2016.
- Membre du comité d'organisation des journées d'études « *Genre, didactique et formation* » organisées en avril 2015 à l'ÉSPÉ de Créteil.
- Membre du comité d'organisation du colloque en hommage à Michèle Artigue (Mai 2012) à Paris.
- Co-responsable de l'organisation des journées de l'équipe Didirem (ex LDAR, Université Paris 7) de 2007 à 2009.

#### Réseaux de recherche

- Membre du réseau R.E.S.E.I.D.A (Recherches sur la Socialisation, l'Enseignement, les Inégalités et les Différenciations dans les Apprentissages) depuis 2012, responsable du sous axe « *pratiques évaluatives et inégalités* » de l'axe « *pratiques enseignantes* ».
- Membre de l'ARCEF (Association de Recherche sur le Genre en Éducation et Formation), depuis 2015.
- Membre de l'ADMEE (Association pour le développement des méthodologies d'évaluation en éducation), des réseaux EVADIDA (Évaluation & Didactique) et RCPE (Recherches collaboratives sur les pratiques évaluatives), depuis 2013.
- Membre de l'ARDM (Association de Recherches en Didactique des mathématiques), depuis 2001.

#### Autres réseaux

- Membre de « *Femmes & Maths* ».
- Membre du MCLCM (Mouvement Contre La Constante Macabre), responsable du lien avec les ÉSPÉ, depuis septembre 2015 et membre du conseil d'administration, depuis 2016.

### **4) Activités d'encadrement**

#### Encadrement de thèses

- Co-directrice de la thèse de Alice Kanga (avec Lawrence Dikko Lambo, université de Yaoundé 1- Cameroun) débutée en octobre 2019, titre provisoire : *Exploration des dilemmes dans la mise en place de l'APC au Cameroun à travers l'étude des pratiques*

*d'évaluation : expériences d'enseignants camerounais de mathématiques de l'Enseignement Secondaire Général.*

- Co-directrice (50%) de la thèse de Mathilde Mathieu (avec Sigolène Couchot-Schiex, MCF HDR 70<sup>ème</sup>) débutée en octobre 2018, titre provisoire : *Apprentissages empêchés, malentendus cognitifs en EPS et en Mathématiques et construction des inégalités scolaires à l'école primaire*, à l'Université Paris-Est Créteil, École doctorale Cultures et Sociétés.
- Co-directrice (50%) de la thèse de Nadine Grapin en Didactique des mathématiques (avec Brigitte Grugeon-Allys) intitulée *Étude de la validité de dispositifs d'évaluation et conception d'un modèle d'analyse multidimensionnelle des connaissances numériques des élèves de fin d'école*, soutenue le 9/12/2015 à l'Université Paris Diderot.

Encadrement de mémoires du M2 recherche en Didactique des mathématiques (Paris Diderot)

- Direction de mémoires Master 2 de recherche en Didactique des mathématiques : Julien Trévisan intitulé « *Une étude didactique des liens entre inégalités scolaires en mathématiques et inégalités sociales et de sexe en classe de seconde générale* » en 2019, Éric Mounier intitulé « *Étude d'une même séance menée par un PE stagiaire dans trois situations d'exercice différentes* » en 2006.

Encadrement de parcours de recherche

- Responsable des UE recherche du parcours « Formation de formateurs & Conseil en formation pédagogique » du MEEF 4 de l'académie de Créteil, en présentiel et à distance (2 parcours), depuis décembre 2017.
- Responsable de l'UE recherche « Évaluation des apprentissages à l'école primaire » depuis 2016 et responsable de l'UE « Apprentissages mathématiques à l'école primaire : approche didactique » entre 2011 et 2013 en M1 et M2 MEEF 1<sup>er</sup> degré de l'académie de Créteil.

Encadrement de travaux de recherche dans le cadre des MEEF

Encadrement de mémoires (M2), de notes de recherche (M1) et de projets de recherche PIER (Projet Individuel d'Étude et de Recherche) & POSS (Présentation Orale sous forme d'un Symposium de type Scientifique) (DU) dans le cadre de la formation à la recherche dispensée dans les UE de recherche :

- « Apprentissages mathématiques à l'école primaire : approche didactique »
- « Évaluation des apprentissages à l'école primaire »
- « Enseigner au prisme du genre - Mixité et égalité à l'école »
- « Socialisation, langage, apprentissages et enseignement »
- Mémoires de M2 MEEF1 de l'INSPÉ de Créteil : 8 en 2011-2012, 9 en 2012-2013, 7 en 2013-2014, 5 en 2014-2015, 5 en 2016-2017 et 10 en 2016-2017), 8 en 2018-2019, 8 en 2019-2020.
- Mémoires de M2 : dans les UE de recherche du master Pratiques et Ingénierie de Formation MEEF4 de l'INSPÉ de Créteil (présentiel & distance) : 2 en 2015-2016, 3 en 2016-2017, 4 en 2018-2019, 3 en 2019-2020.
- Notes de recherche en M1 : 2 en 2011-2012, 4 en 2012-2013, 1 en 2013-2014, 2 en 2014-2015, 4 en 2015-2016, 10 en 2016-2017) dans le cadre des UE de recherche du master MEEF 1 de l'INSPÉ de Créteil.
- Travaux scientifiques dans le cadre du DU de l'INSPÉ de Créteil : 19 projets dans 3 groupes de DU, en 2017-2018, 10 projets en 2018-2019, 7 projets en 2019-2020.

## **5) Responsabilités administratives, scientifiques et citoyennes**

Responsabilités administratives

- Directrice de l'Inspé de Normandie Rouen Le Havre, nommée par arrêté du ministre de l'Éducation nationale et de la Jeunesse et de la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en date du 13 mai 2020  
<https://www.education.gouv.fr/bo/20/Hebdo20/ESRS2010910A.htm>
- Assesseure à la Commission Formation et Vie Universitaire de l'Université Paris-Est Créteil, de septembre 2013 à mars 2016, en charge de la Vie Étudiante et d'une partie de l'offre de formation en Licence et en Master de l'université. Entre septembre 2013 et juin 2015, j'ai organisé l'auto-évaluation des diplômes dont j'avais la charge ainsi que la mise en place de la nouvelle offre de formation de l'UPEC, co-accréditée pour partie avec l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée.
- Présidente de la CEVS (Commission des Études et de la Vie Scientifique) de l'IUFM de Créteil, de février 2012 à septembre 2013, en charge du règlement intérieur et de l'offre de formation initiale. Dans le cadre de mes missions, j'ai participé à l'élaboration du projet d'accréditation de l'ÉSPÉ de Créteil (Universités de Paris-Est Créteil, de Paris 8, de Paris 13 et de Paris-Est Marne-la-Vallée).
- Éluë au Conseil d'École de l'IUFM de Créteil de 2008 à septembre 2013.

#### Responsabilités scientifiques

- Éluë au CA de l'ADMEE<sup>3</sup>-Europe en tant que déléguée pour la France, en mars 2019.
- Éluë au Conseil Scientifique de l'UPEC, de 2008 à septembre 2013. Dans ce cadre, j'ai évalué de nombreux projets et dossiers scientifiques.
- Membre du conseil du LDAR (Laboratoire de Didactique André Revuz) depuis 2008.
- Membre du bureau du réseau RE.S.E.I.D.A (Recherches sur la Socialisation, l'Enseignement, les Inégalités et les Différenciations dans les Apprentissages), depuis septembre 2016.
- Membre de la Commission Recherche de l'IUFM de Créteil, de 2008 à septembre 2013.

#### Responsabilités citoyennes

- Fondatrice et Présidente de l'association d'aide aux devoirs « Fibonacci » depuis 2010. Cette association propose à des enfants de 2 écoles élémentaires de Montreuil (93) un suivi scolaire et des activités culturelles. Elle regroupe 6 bénévoles et une vingtaine d'enfants du CP au CM2.
- Éluë à la mairie de Montreuil (93), maire-adjointe à la petite Enfance (de 2008 à 2010), conseillère municipale de 2010 à 2014.

### **6) Activités d'enseignement et de formation**

Je dispense des actions d'enseignement et de formation en Mathématiques ou en Didactique des mathématiques à différents publics, en formation initiale, formation continue et à distance, de 1998 à 2013 à l'IUFM de Créteil, puis, de 2013 à 2020, à l'INSPÉ de Créteil dans divers établissements, depuis septembre 2020 à l'INSPÉ de Normandie Rouen-Le Havre.

#### Enseignement en Mathématiques

- À l'Université Paris-Est Créteil, au sein de l'UFR SESS-STAPS, dans le cadre de l'UE « Mathématiques et raisonnement » de l'UPEC (de 2009 à 2012), en L2 et L3 de la Licence « Sciences de l'éducation » du parcours Professeur des Écoles.
- À l'IUFM de Créteil, dans le cadre de la préparation au CRPE (Concours de Recrutement des Professeurs des Écoles), de 1998 à 2010.

<sup>3</sup> Association pour le Développement des Méthodologies d'Évaluation en Éducation qui regroupe plusieurs sections à l'international (Europe, Canada, Belgique, etc.)

- Au CFP (Centre de formation Professionnel) André et Rina Néher (Campus FSJU), dans le cadre de la préparation au CRPE, en convention avec l'Université Paris IV, de 2008 à 2013.
- À l'Université Paris VI, au C.H.U Pitié-Salpêtrière, dans le cadre de la préparation au Certificat de Capacité d'Orthophoniste, en 2003 et 2004.

#### Formation à l'enseignement des Mathématiques à l'école primaire

- Dans le cadre de la mission Villani-Torossian, conférencière en charge de formations à « la culture de base en évaluation » à destination des RMC (Référénts Mathématiques de Circonscription), à partir d'avril 2019.
- À l'ÉSPÉ de Créteil et à l'INSPÉ de Normandie Rouen Le Havre: dans les UE de Didactique des mathématiques en M2 dans le Master MEEF 1<sup>er</sup> degré et en DU adossé à ce Master (lauréats du CRPE ayant déjà un M2), de 18h à 24h TD par groupe, depuis 2016 et précédemment à IUFM de Créteil de 1998 à 2013.
- À l'Université Paris Descartes (Faculté des Sciences Humaines et Sociales) : en M2 dans le Master PEPSP (Professionnels en Enseignements Préscolaires, Scolaires et Périscolaires), 27h TD de 2011 à 2013 et en M2 dans le Master FÉE (Formation, Évaluation, Encadrement en milieux scolaires), 17h TD de 2014 à 2015.

#### Formation à la recherche

- Dans le Master MEEF 1<sup>er</sup> degré de l'INSPÉ de Normandie Rouen Le Havre :
  - Dans l'UE de recherche « outils didactiques pour l'enseignement des mathématiques »
- Dans le Master MEEF 1<sup>er</sup> degré de l'ÉSPÉ de Créteil, en M1 et M2 de 2013 à 2020 :
  - Dans les UE de recherche « Apprentissages mathématiques à l'école primaire : approche didactique », « Évaluation des apprentissages à l'école primaire », « Enseigner au prisme du genre - Mixité et égalité à l'école » et « Socialisation, langage, apprentissages et enseignement » : TD et CM en M1 et M2 (environ 70h équivalent TD)
    - En alternance : 1 groupe de M1, en 2016-2017
    - En présentiel : 1 groupe dans chaque UE, depuis 2013
    - A distance : 1 groupe chaque année depuis 2015
    - En VAE : 1 groupe chaque année depuis 2013
  - Dans le DU de professionnalisation 1<sup>er</sup> degré (Parcours adaptés) de l'ÉSPÉ de Créteil
  - Dans une UE de recherche « Évaluation en mathématiques », pour les projets PIER (Projet Individuel d'Étude et de Recherche) & POSS (Présentation Orale sous forme d'un Symposium de type Scientifique), depuis 2016.
- Dans le Master MEEF 4 (Pratiques et Ingénierie de Formation), depuis 2016 : dans l'UE « Recherche et élaboration d'un mémoire ».
- Dans le Master Didactique des disciplines de l'Université Paris Diderot, spécialité Didactique des mathématiques, en M2R : organisation d'une table ronde sur l'évaluation en mars 2016.
- Animation d'un atelier intitulé « Penser les pratiques d'évaluation dans l'enseignement supérieur » à destination des enseignants-chercheurs de l'université Paris Diderot, organisé par le CAPE (Centre d'Accompagnement des Pratiques Enseignantes) le 31/05/18.

#### Journées d'étude et de recherche en direction de professionnels

- SAYAC, N. (2018). Approche didactique de l'évaluation et de ses pratiques en mathématiques : enjeux d'apprentissages et de formation, journée d'étude académique « *l'évaluation un levier d'apprentissages et d'enseignement en mathématiques* » organisée à l'ESPE de Créteil le 11/04/18, à Bonneuil.

- SAYAC, N. (2018). Évaluation, Genre et Mathématiques, journée d'étude académique «*Pour promouvoir la réussite des filles et des garçons à l'école dans l'académie de Créteil, partageons les approches scientifiques, institutionnelles et pragmatiques* » organisée à l'ESPE de Créteil le 23/05/18, à Bonneuil.

## 7) Diffusion de la recherche et valorisation scientifique

### Conférencière scientifique

J'ai commenté, d'un point de vue mathématique, l'exposition « François Morellet, Réinstallations » qui a eu lieu du 02/03/11 au 04/07/11 au centre Georges Pompidou (Paris). Une vidéo intitulée « François Morellet et les Mathématiques » a été réalisée dans le cadre d'un *Parcours d'œuvre* (partenariat CNDP-Centre Georges Pompidou) : [http://www.centrepompidou.fr/cpv/ressource.action;jsessionid=4EEF94B804D5D4BEEE50BAFD9C7FD099?param.id=FR\\_R5631c81ddd4dfab81682f3e5f555845&param.idSource=FR\\_E-627bf977b41dd499e2b1f1bc7b536148](http://www.centrepompidou.fr/cpv/ressource.action;jsessionid=4EEF94B804D5D4BEEE50BAFD9C7FD099?param.id=FR_R5631c81ddd4dfab81682f3e5f555845&param.idSource=FR_E-627bf977b41dd499e2b1f1bc7b536148)

### Auteure d'albums de jeunesse

Les albums que j'ai écrits mettent en scène deux enfants (Léa et Anatole) qui sont confrontés à des situations de la vie de tous les jours convoquant des apprentissages mathématiques (dénombrement de billes, comparaison de tailles ou de masses, calculs additifs, soustractifs et partages, etc.). Ils s'adressent à des enfants de 3 à 6 ans pour les deux premiers albums (Nombre et Mesure) et de 5 à 8 ans pour les deux derniers (Géométrie et Calcul) : <https://www.circonflexe.fr/auteurs-illustrateurs/nathalie-sayac>

- Un petit problème de rien du tout (paru en mars 2020, chez Circonflexe)
- Une petite forme de rien du tout (paru en janvier 2017, chez Circonflexe)
- Un petit calcul de rien du tout (paru en janvier 2017, chez Circonflexe)
- Un petit nombre de rien du tout (paru en avril 2015, chez Circonflexe)
- Une petite mesure de rien du tout (paru en avril 2015, chez Circonflexe)

Ces 4 albums ont été traduits en chinois et sont diffusés en Chine depuis février 2019 (édition de l'University of Science and Technology of China) : <https://item.jd.com/12312108.html>

### Contributions à des médias professionnels

Interview dans *Le Café Pédagogique* du 1 juillet 2020 « des albums jeunesse pour vivre les mathématiques »

<http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2020/07/01072020Article637291823742589775.aspx>

Interview dans la revue en ligne TheMetaNews du 5 juin 2020, « l'évaluation des étudiants en question » <https://www.themeta.news/interviewnathaliesayac/>

Élaboration en cours d'une ressource professionnelle pour lutter contre les stéréotypes de genre en mathématiques, en collaboration avec l'IREM, l'association *Femmes & Maths* et l'Inspection Générale (l'inspecteur général Olivier Sidokpohou pilote ce projet). Cette ressource sera publiée sur le site *Eduscol*.

Interview dans le numéro spécial de décembre 2018 de la revue du Snesup VRS (Vie de la Recherche Scientifique) autour des métiers de l'enseignement supérieur au prisme du genre (dossier p. 25) : [http://www.snesup.fr/sites/default/files/fichier/vrs415\\_bd-hiver-2018.pdf](http://www.snesup.fr/sites/default/files/fichier/vrs415_bd-hiver-2018.pdf)

### Tables rondes et conférences à destination de professionnels ou de public de la société civile

Dans le cadre des colloques annuels du MCLCM (Mouvement contre la constante macabre), Participation à 2 tables rondes :

- 13/11/2017 : « la confiance : un atout-maitre pour la réussite universitaire », au Lycée Henri IV (Paris) <https://youtu.be/44Q4pjB3Aoc>
- 27/05/2016 : « des dispositifs d'évaluation s'appuyant sur la confiance », à l'Hôtel de Ville de la Mairie de Paris.

Participation à des tables rondes :

- 20/11/20 en visioconférence : « confiance, réussite et sens » <https://www.youtube.com/watch?v=ULAb8RRpwfk&feature=youtu.be>
- 20/11/18 à la Mairie de Paris : « aspects des évaluations en France et à l'international » avec Marc Romainville (Université de Namur, Belgique), Jacques Navez (coordonnateur EPCC Afrique Subsaharienne, Anne-Marie Romulus (Inspectrice Générale).

Au séminaire du SE-UNSA, conférence sur « la recherche dans la formation des enseignants (initiation & mémoires) », le 10/03/2016, à Paris.

## 8) Production scientifique

### ▪ Dans des revues à comité de lecture

SAYAC, N., PLOYÉ A. (2020). Approches didactique et clinique pour l'étude des pratiques évaluatives d'une professeure des écoles en mathématiques, *Carrefours de l'Éducation*, 49, 195-210. <https://www.cairn.info/revue-carrefours-de-l-education-2020-1-page-195.html>

SAYAC, N. (2019). Approche didactique de l'évaluation et de ses pratiques en mathématiques. *Recherches En Didactique Des Mathématiques*, 39(3), 283-329. <https://revue-rdm.com/2019/approche-didactique-de-levaluation-et-de-ses-pratiques-en-mathematiques/>

MARLOT, C., THÉRY-TOULLEC, M., SAYAC, N. & PIRONOM, J. (2018). Interaction entre stratégies de gestion de l'hétérogénéité et croyances chez des professeurs des écoles, *Éducation et Formations*, e-310 numéro coordonné par Kahn S., Delarue-Breton, C. et Ferone, G. : *Les enseignants et leur métier : entre doxas et incertitudes*, Université de Mons : Belgique, 60-74. <https://hal.uca.fr/hal-01973589/document>

GRUGEON-ALLYS, B., RODITI, E. & SAYAC, N. (2018). Évaluer en mathématiques : une question interdisciplinaire ? *Mesure et Évaluation en Éducation*, 41(1), 1-6.

SAYAC, N. (2017a). Étude des pratiques évaluatives en mathématiques des professeurs des écoles en France : une approche didactique à partir de l'analyse des tâches données en évaluation, *Mesure et Évaluation en Éducation*, 40(2), 1-31.

GRAPIN, N. & SAYAC, N. (2017). Évaluer la maîtrise de la numération écrite chiffrée : choix du format QCM et validité d'items d'évaluations externes, *Éducation & Didactique*, 11(3), 55-72.

SAYAC, N. & GRAPIN, N. (2015). Évaluation externe et didactique des mathématiques : un regard croisé nécessaire et constructif, *Recherche en didactique des Mathématiques*, 17(1), 101-126.

SAYAC, N. & GRAPIN, N. (2014). Évaluer par QCM en fin d'école : stratégies et degré de certitude, *Annales de Didactique et de sciences cognitives*, 19, 169-198.

SAYAC, N. (2012). Pratiques de formateurs en mathématiques dans le 1<sup>er</sup> degré : les savoirs de formation, *Recherche et Formation*, 71, 115-130.

SAYAC, N. (2006). Étude à grande échelle sur les pratiques des professeurs de mathématiques de lycée : résultats liés à des variables spécifiques et typologie sommaire, *Recherche en didactique des mathématiques* 26(3), 231- 278.

▪ **Direction d'ouvrages ou de numéros de revue scientifique**

GRUGEON-ALLYS, B., RODITI, E. & SAYAC, N. (2018) (dir.). Évaluer en mathématiques : une question interdisciplinaire ? *Mesure et Évaluation en Éducation*, 41(1).

SUURTAMM, C., THOMPSON, D.R, KIM, R.Y, MORENO, L.D, SAYAC, N., SCHUKAJLOW, SILVER, E. & UFER, S. (2016) *Assessment in Mathematics Education, Large-Scale Assessment and Classroom Assessment*, ICME-13 Topical Survey, Springer.

COHEN-AZRIA, C. & SAYAC, N. (2009). *Les méthodes de recherche en didactiques : Questionner l'implicite - Tome 3* (Eds.), 281 p, Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.

▪ **Chapitres d'ouvrages**

GRAPIN, N. & SAYAC, N. (à paraître octobre 2020). Teacher Training in Mathematics in France. *International Perspectives on Mathematics Teacher Education*, In C. Suurtamm, D. R. Thompson & MA. Huntler (Eds.). Information Age Publishing, Charlotte (USA).

SAYAC, N. (2018). Summative assessment in mathematics at French primary school: A study based on a didactic approach. *Classroom Assessment in Mathematics: Perspectives from around the Globe*, In M. Burton, A. Cusi, D. R. Thompson & D. Wright (Eds.), pp.159-178. Springer. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-73748-5\\_1](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-73748-5_1)

SAYAC, N. (2016). L'initiation à la recherche en didactique des mathématiques : une entrée constructive pour promouvoir l'égalité des chances des filles et des garçons à l'école. In A. Lechenet, M. Burens, I. Collet (Eds.) *Former à l'égalité : défi pour une mixité véritable*, pp.55-67. L'Harmattan, collection Savoir et Formation.

SAYAC, N. (2013). Qualitative and Quantitative Studies about Mathematics Teachers in France. In Vandebrouck F. (Ed.) *Mathematics Classrooms, Students' Activities and Teachers' Practices*, pp.215-229. Sense Publishers, Rotterdam/Boston/Taipei.

GELLERT, U. and al. dont SAYAC, N. (2009). Practising Mathematics teacher Education: Expanding The Realm of Possibilities. In R. Even and D. L. Ball (Eds.) *The Professional Education and Development of Teachers of Mathematics The 15th ICMI Study Volume 11*, pp.35-57. Springer.

WINSLOW, C. and al. dont SAYAC, N. (2009) First Years of teaching. In R. Even and D. L. Ball (Eds.) *The Professional Education and Development of Teachers of Mathematics The 15th ICMI Study Volume 11*, pp.93-103. Springer.

SAYAC, N. (2008) Étude à grande échelle sur les pratiques des professeurs de mathématiques de lycée. In Vandebrouck F. (Ed.) *La classe de mathématiques : activités des élèves et pratiques des enseignants*, pp.114-129. Toulouse : Octares.

▪ **Recensions**

SAYAC, N. (2019). Note critique. MERLE Pierre. *Les pratiques d'évaluation scolaire. Historique, difficultés, perspectives*. Paris : PUF, 2018, 352 p. *Revue Française de Pédagogie*, 204. <https://journals.openedition.org/rfp/8553>

SAYAC, N. (2017). Recension de l'ouvrage « Évaluations formative et certificative des apprentissages. Enjeux pour l'enseignement » de Lucie Mottier Lopez, édité chez De Boeck (2016), *Recherche en Éducation*, 28, 149-151.

ABBOUD-BLANCHARD, M., RODITI, É. & SAYAC, N. (2010). Note de lecture de trois ouvrages publiés sous le titre « *Les méthodes de recherches en didactiques* » Tomes 1, 2 & 3, aux Presses Universitaires du Septentrion. *Recherches en didactique des mathématiques*, 31(1), 135-141.

▪ **Articles dans des revues avec comité de lecture non référencées**

SAYAC, N. & GRAPIN, N. (2014). Évaluer les capacités des élèves à résoudre des problèmes dans le cadre d'une évaluation externe, en France : les spécificités de la forme QCM, *Revue canadienne Éducation et Francophonie XLII* (2), 64-83. [http://www.acef.ca/c/revue/pdf/EF-42-2-064\\_sayac.pdf](http://www.acef.ca/c/revue/pdf/EF-42-2-064_sayac.pdf).

SAYAC, N. (2013). La recherche dans la formation des enseignants : quel impact sur les étudiants en termes de développement professionnel et de rapport au(x) savoir(s) ? *Formation et profession*, 21(1) <http://formation-profession.org/pages/article/21/4/43>

SAYAC, N. (2013). Quelle est la question ? *Les cahiers pédagogiques, Hors-série numérique*, Dossier « compétences en mathématiques », 31, 57-61.

▪ **Publications dans des revues Interface**

SAYAC, N. (2019). Mieux former à et par la recherche : retour d'enquête sur un dispositif expérimental en Master MEEF1, *Le français aujourd'hui*, 204(1), 99-110. Armand Colin <http://www.revues.armand-colin.com/lettres-langues/francais-aujourd'hui/francais-aujourd'hui-no-204-12019/mieux-former-recherche-retour-denquete-dispositif-experimental-master-meef-1er>

SAYAC, N. & GRAPIN, N. (2016). Stratégies et degré de certitude des filles et des garçons en mathématiques : quelles différences pour quels résultats ? *Repères IREM 104*, 43-58.

SAYAC, N. (2012). Analyser les pratiques de formateurs en mathématiques pour questionner la formation des enseignants dans le 1er degré, *Les Cahiers du Cerfee*, 30, 183-200.

SAYAC, N. & DELARUE-BRETON, C. (2011). Masterisation de la formation des maîtres : quels enjeux ? quels obstacles ?, *Revue Diversité*, 166, 105-111.

SAYAC, N. (2004). Questionner l'énoncé pour résoudre le problème, *Grand N*, 74, 53-65.

SAYAC, N. & MIRANDA, F. (2002). De l'exploration du quartier à la structuration de l'espace en grande section, *Grand N*, 69, 7-13.

▪ **Chapitres de productions universitaires**

Cahiers du LDAR. N°1 (2010). *Exemples de recherches en didactique des mathématiques sur la formation des enseignants (Premier et second degrés)*.

Cahier de DIDIREM. N°56 (2007) *Accompagnement en mathématiques de professeurs des écoles nouvellement nommés dans des écoles de milieux défavorisés de l'analyse de pratiques à des scénarios de formation : (ZEP/REP)*.

▪ **Communications dans des colloques internationaux avec actes**

SAYAC, N. & VAN BREDERODE, M. (2020). *Pratiques d'évaluation et inégalités scolaires : apports et enjeux d'une approche co-disciplinaire*. Colloque ADMEE-EUROPE 2020 (Casablanca).

SAYAC, N. & PLOYÉ, A. (2019). *Étude croisée de la pratique de notation d'une professeure des écoles en mathématiques*. Colloque ADMEE-EUROPE 2019 (Luxembourg).

- GRAPIN, N. & SAYAC, N. (2019). *Validité des évaluations en mathématiques sur support numérique à l'école : questions liées la transition papier-crayon / tablette*. Colloque ADMEE-EUROPE 2019 (Luxembourg).
- SAYAC, N. (2019). *Formation initiale à et par la recherche en ESPE : présentation d'un dispositif expérimental*. Colloque RIFEFF (Oran) en Algérie.
- SAYAC, N. (2018). *Un cadre didactique de l'évaluation et de ses pratiques en mathématiques*. ADMEE-CANADA 2018 (Montréal).
- SUURTAMM, C., SAYAC, N. (2018). *Examining mathematics teachers' classroom assessment practices through a contextual lens*. ADMEE-CANADA 2018 (Montréal).
- SAYAC, N., PLOYE, A. (2018). *Évaluation et inégalités scolaires : étude exploratoire en mathématiques et en sciences, en France et en Suisse*. EMF 2018 (Cergy-Pontoise).
- SAYAC, N., GRAPIN, N., BLANCHOUIN, A., MOUNIER, E. (2018). *Étude des pratiques évaluatives de professeurs des écoles dans le cadre d'un LéA*. EMF 2018 (Cergy-Pontoise).
- SAYAC, N. (2018). *Impacts et rôles de l'évaluation dans 2 recherches collaboratives portant sur les pratiques évaluatives des professeurs des écoles en mathématiques*. ADMEE 2018 (Luxembourg).
- GRAPIN, N. & SAYAC, N. (2018). *Évaluer des connaissances mathématiques en fin d'école : comparaison entre une évaluation sur tablette et une évaluation papier-crayon*. ADMEE 2018 (Luxembourg).
- GRAPIN, N. & SAYAC, N. (2017). *Using didactic tools for studying the content of mathematical assessments: an example with external and internal assessments in primary school classes in France*. The 18<sup>th</sup> annual AEA-Europe Conference (Prague).
- SAYAC, N. (2017). *Quel développement professionnel pour les différents sujets engagés dans un dispositif collaboratif de recherche-formation ? Étude à partir du cadre de la théorie de l'activité, revu par Engeström*. ADMEE 2017 (Dijon).
- GRAPIN, N. & SAYAC, N. (2017). *Using external assessments for improving assessment practices of primary school teachers: a first study and some methodological questions*. CERME 10 (Dublin).
- SAYAC, N. (2016). *How are pupils in French primary school assessed in Mathematics? a didactical approach to explore this question*. ICMI Study 13. Hambourg (Allemagne).
- SAYAC, N. (2016). *Les pratiques d'évaluation en mathématiques des professeurs des écoles en France : quelques résultats à partir d'une recherche collaborative*. Colloque international « Évaluation en mathématiques : dispositifs, validités et pratiques », Créteil.
- SAYAC, N. (2016). *L'étude des pratiques d'évaluation sommative des enseignants : une urgence pour mieux comprendre les compétences professionnelles en jeu*. Colloque ADMEE 2016, Lisbonne (Portugal).
- SAYAC, N. (2015). *Un outil d'analyse d'items mathématiques conçu pour une évaluation externe peut-il garder sa pertinence pour des évaluations internes ?* Colloque ADMEE 2015, Liège (Belgique).
- SAYAC, N. (2014). *Évaluations nationales ou internationales : limites et perspectives*. In Ph. Losego (Ed.), *Actes du colloque « Sociologie et didactiques : vers une transgression des frontières », 13 et 14 septembre 2012*, pp. 475-485., Lausanne : Haute École Pédagogique de Vaud. <http://www.hepl.ch/sociodidac/actes/>
- SAYAC, N. & GRAPIN, N. (2014). *Évaluer par QCM en mathématiques en fin d'école :*

*quelles stratégies sont mises en œuvre par les élèves ? Quelles connaissances sont effectivement évaluées ?* Colloque ADMEE 2014, Marrakech (Maroc).

SAYAC, N. & GRAPIN, N. (2014). Compétences de fin d'école en mathématiques en France : analyse didactique d'une évaluation externe, dans le Symposium « *évaluations externes de compétences : un réel pouvoir diagnostique ?* » Colloque ADMEE 2014, Marrakech (Maroc).

SAYAC, N. & DELARUE-BRETON, C. (2013). *Rôle possible de la recherche dans les master métiers de l'enseignement : entre rapport au savoir et développement identitaire/professionnel*. Colloque AREF (Actualité de la Recherche en Éducation et en Formation), Montpellier (France).

SAYAC, N., CRINON, J. & FERSING, E. (2013). Des savoirs aux croyances : premiers résultats d'une enquête en cours dans le symposium « *Interroger les liens entre pratiques scolaires et discours normatifs pour mieux comprendre les inégalités scolaires* ». Colloque AREF (Actualité de la Recherche en Éducation et en Formation), Montpellier (France).

SAYAC, N. (2013). *Rôle de la recherche dans la formation des enseignants, entre rapport au savoir et professionnalisation*. Colloque CRIFPE (Centre de Recherche Interuniversitaire sur la Formation et la Profession Enseignante), Montréal (Canada).

SAYAC, N. & GRAPIN, N. (2013). *Facteurs de compétence et complexité en mathématiques : un outil au service de la formation des enseignants*. Colloque ADMEE 2013, Fribourg (Suisse).

SAYAC, N. (2012). *Gender and the individuality of students: a research on assessment of mathematics in primary school at national level, in France Training to teach mathematics at primary school in France: what practices for what training?* ICMI Study 12, Séoul (Corée).

SAYAC, N. (2010). *Appréhender la formation des professeurs des écoles en France à travers les pratiques des formateurs en mathématiques*. Colloque AREF 2010, Genève (Suisse).

SAYAC, N. (2009). *Mathematics in Contemporary Art*. 3rd Colloque International Symposium on Mathematics and its Connections to Arts and Sciences Interdisciplinarity for the 21st Century, Moncton (Canada).

SAYAC, N. (2008). *Former à enseigner les mathématiques à l'école primaire, en France : quelles pratiques pour quelle formation ?* Colloque AMSE 15<sup>e</sup> Congrès international, Marrakech (Maroc).

SAYAC, N. (2008). *Training to teach mathematics at primary school in France: what practices for what training?* ICMI Study 11, Monterrey (Mexique).

SAYAC, N. (2006). Un dispositif de formation initiale pour professeurs des écoles, en France prenant en compte des constats de formateurs et de chercheurs. *Actes du Colloque international EMF 2006*, Sherbrooke (Canada).

SAYAC, N. (2005). *A scheme for the initial education of teachers: analysing practices during professional workshops*. ICMI study 15, Sao Paulo (Brésil).

#### ▪ **Communications dans des colloques nationaux avec actes**

SAYAC, N., PLOYE, A., LEPARREUR C., MARLOT, C., VAN BREDERODE, M. & DELARUE-BRETON, C. (2021). Les apports réciproques des différentes approches didactiques à la question de l'évaluation in *Séminaire ARCD (Association pour des recherches comparatistes en didactique) 2021 « Apports réciproques des différentes approches didactiques à la question de l'évaluation »*, les 27 et 28 janvier en visio.

SAYAC, N. (2019). Approche didactique de l'évaluation et ses pratiques en mathématiques, *Séminaire National de Didactique des mathématiques* du 29 mars, Paris (France). <https://video.irem.univ-paris-diderot.fr/videos/watch/2544708c-377e-41cf-bf55-8b43074ac14f>

GRAPIN, N. & SAYAC, N. (2017). Étudier la complexité des tâches en évaluation : comment ? Pourquoi ? *Colloque CORFEM* (Bordeaux).

SAYAC, N. (2015). L'initiation à la recherche en didactique des mathématiques : une entrée constructive en formation pour promouvoir l'égalité des chances entre filles et garçons à l'école, *Journée Genre, Didactique & Formation* des 8 et 9 avril, ÉSPÉ de Créteil (France).

SAYAC, N. (2015). Une recherche collaborative pour étudier les pratiques d'évaluation en mathématiques des professeurs des écoles, *Séminaire National de Didactique des mathématiques* des 13 et 14 mars, Paris (France).

SAYAC, N. & GRAPIN, N. (2015). Des recherches autour de « faits d'évaluation » en mathématiques, *Séminaire National de Didactique des mathématiques* des 13 et 14 mars, Paris (France).

SAYAC, N. & DELARUE-BRETON, C. (2012). Recherche, rapport au savoir et (pré)professionnalisation des enseignants, *2<sup>ème</sup> rencontre des chercheurs en interdidactique*, Nice (France).

SAYAC, N. & GRAPIN, N. (2011). Un outil pour analyser les résultats aux évaluations mathématiques de fin d'école : conception et utilisation en formation. *Actes du XXXVIII<sup>e</sup> colloque COPIRELEM*, Dijon (France).

SAYAC, N. & GRAPIN, N. (2010). Évaluations bilan fin d'école et fin de collège : présentation de résultats et analyse d'items. *Actes du XXXVII<sup>e</sup> colloque COPIRELEM*, La Grande Motte (France).

SAYAC, N. (2006) Un dispositif de formation initiale pour professeurs des écoles prenant en compte des constats de formateurs et de chercheurs. *Colloque de l'IUFM de Versailles « Formation d'enseignants, quels scénarios ? Quelles évaluations ? »*, Versailles (France).

SAYAC, N. & PELTIER, M-L. (2006). Mathématiques et Art Contemporain : une intimité formatrice, *Actes du XXXII<sup>e</sup> colloque COPIRELEM*, Dourdan (France).

▪ **Communications dans des colloques nationaux ou internationaux sans actes**

SAYAC, N. & GRAPIN, N. (2017). Using didactic tools for studying the content of mathematical assessments: an example with external and internal assessments in primary school classes in France. Colloque AEA-Europe "Assessment cultures in a globalized world", Prague (République Tchèque).

SAYAC, N. (2017). Déconstruire les catégorisations sexuées pour favoriser la réussite des élèves en mathématiques, dans le Symposium « Catégoriser/décategoriser : le genre en sciences de l'éducation, quelles places ? ». Colloque AECSE, 50 ans de sciences de l'éducation (Caen).

MARLOT, C., SAYAC, N. & THÉRY-TOULLEC, M. (2015). Analyse quantitative des données de l'enquête sur « savoirs, conceptions et normes professionnelles des enseignants », *Séminaire RE.S.E.I.D.A* des 30 et 31 mars, Paris (France).

SAYAC, N. (2007). Différenciation de pratique suivant le genre des professeurs, en mathématiques. *Colloque européen PREMA 1*, Paris (France).

SAYAC, N. (2008). Expériences de formation au genre dans un cursus de mathématiques.

*Colloque européen PREMA 2, Paris (France).*