


<p>Sylvie GRAU née SALAÜN</p> <p>née le 12 mars 1964 à Nantes (44)</p> <p>110 Bd de Longchamp 44300 NANTES</p> <p>tél/fax : 02.40.76.93.66 / mobile : 06.32.70.11.21</p> <p>email : sylvie.grau@univ-nantes.fr</p>	<p>Professeure certifiée de mathématiques hors classe Formatrice en pédagogie et en didactique des mathématiques Docteure en sciences de l'éducation</p>	
--	--	--

Compétences :

- Connaissances en didactique des mathématiques et en sciences de l'éducation
- Connaissances en ingénierie de la formation
- Compétences en :
 - conception d'outils pédagogiques
 - construction et mise en œuvre d'un enseignement
 - travail en équipe et animation d'équipes
 - accompagnement et conseil
 - conduite de projets : recherches de financements, de partenaires, pilotage
 - évaluation des acquis des apprenants
- Compétences rédactionnelles
- Capacité d'écoute et sens relationnel, capacité de prise de parole en public

Expérience professionnelle :

- De 09/85 à ce jour : Conseillère pédagogique, formatrice à l'Institut de formation des maîtres puis à l'ESPE
 - tutorat d'enseignants stagiaires et membre de jury de concours ;
 - membre de jury de Master ;
 - formatrice en formation initiale universitaire et formation continue des enseignants ;
 - conférencière (colloques, séminaires pour des formations syndicales, fédération de parents, associations) ;
 - animatrice d'ateliers et de tables rondes (séminaires, groupes de recherches) ;
 - mise en œuvre d'analyses de pratiques ;
- De 09/94 à ce jour : Enseignante en collège et lycée
 - enseignement des mathématiques ;
 - animatrice d'un atelier de formation à la médiation ;
 - expérimentation de pratiques innovantes : interdisciplinarité, pratiques collaboratives, pédagogie de projet en partenariat avec des entreprises ou des universités, travail par compétences et auto-évaluation ;
 - animation d'un atelier de recherche en mathématiques « Math en Jeans » pour les collégiens ;
 - aide et tutorat d'élèves en difficulté ;
 - pilote d'équipes éducatives et de projets (animation de réunion, planification et organisation du travail, rédaction, communication et évaluation).
- De 07/00 à ce jour : bénévole au sein du mouvement pédagogique CRAP-Cahiers Pédagogiques
 - membre du comité de rédaction (lecture, écriture, centralisation de contributions écrites, relation avec les auteurs et la rédaction, mise en forme et conception de dossier thématiques, lien avec les médias)
 - membre d'un groupe de recherche : organisation de séminaires, animation d'ateliers, rédaction des actes
 - membre du groupe académique CRAP Pays de La Loire
- De 09/83 à 09/94 : institutrice puis directrice d'école élémentaire sur le département 44.
 - enseignement de toutes les disciplines de la maternelle et du primaire ;
 - gestion des interlocuteurs (Inspection Académique, municipalité, parents, associations locales, services sociaux, santé) et animation d'une équipe pédagogique.

Formation :

- Qualification CNU section 26 et section 70 en mars 2018
- Docteure en Sciences de l'Éducation au CREN Université de Nantes depuis octobre 2017, thèse réalisée sous la direction de Magali Hersant didacticienne des mathématiques sur la question de la problématisation et de son rôle dans l'apprentissage des fonctions affines en mathématiques
- M2 Sciences de l'Éducation Recherche en 2011 et M1 Sciences de l'Éducation avec mention en 2010
- De 1995 à ce jour : membre de groupes de recherche à l'Institut Régional des Mathématiques (IREM), à l'APMEP (dont j'ai été présidente adjointe), à l'IFE de Lyon, à l'ARDM, à l'association La Main à la Pâte.
- CAPES de mathématiques en 1994
- LICENCE de mathématiques en 1993
- DEUG d'Enseignement en 1984
- Classe préparatoire T au lycée LIVET de NANTES en 1980 et admission à l'ENSAM à ANGERS en 1983
- BAC C au lycée GUIST'HAU à NANTES en 1980

Travaux et Publications depuis 2012 :

a) les publications

Chapitre d'ouvrage :

Grau, S. in Lecocq, Y. (2013). *Accompagner au lycée, construire des parcours scolaires personnalisés*. Repère pour Agir, Amiens : Scérén.

Grau, S. in Lebouvier, B. (à paraître). Le modèle de séquence PPAP in *Aider les apprentissages par problématisation en classe*. Projet d'ouvrage collectif.

Grau, S. in Zakartchouck, J-M. (à paraître). Les erreurs dont il faut se débarrasser in *Erreurs et apprentissage*. Projet d'ouvrage collectif.

Article de revues interface :

Grau, S. (2012). *Le devoir d'erreur*. Cahiers Pédagogiques N°494, p.38-39, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2012). *Mes maths et mes Tices*. Cahiers Pédagogiques N°498, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2012). *A corps et à cri*. Cahiers Pédagogiques N°497, p.24-25, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2012). *Construire ou résoudre des problèmes*, Cahiers Pédagogiques N°500, p.110-112, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2012). *La classe en bungalow*. Cahiers Pédagogiques N°502, p.12-13, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2013). *Passer aussi par des groupes homogènes*. Cahiers Pédagogiques N°503, p.46-47, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2013). *Mieux se connaître*. Cahiers Pédagogiques N°504, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2013). *D'un établissement à l'autre*. Cahiers Pédagogiques N°505, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2013). *Comment calculer une longueur ?*, Cahiers Pédagogiques N°507, p.40-41, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2013). *Avant je mettais des notes, mais ça, c'était avant*. Cahiers Pédagogiques Hors série numérique N°31, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2014). *Complexe n'est pas forcément concret*. Cahiers Pédagogiques N°510, p.39-40, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2014). *Le poids idéal d'un cartable*. Cahiers Pédagogiques N°510, p.31, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2014). *30 ans et 122 jours*. Diversité N°177, Mayenne : Canopé-CNDP/DES.

Grau, S. (2014). *Comment se regarder pédaler ?* Cahiers Pédagogiques N°511, p.31-32, Paris : CRAP

Grau, S. (2015). *Croiser nos images du monde pour mieux le construire*. Cahiers Pédagogiques N°521, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2015). *Du côté des maths*. Cahiers Pédagogiques N°522, p.20-21, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2015). *Qui fait pression sur qui ?* Cahiers Pédagogiques N°523, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2015). *Apprendre à travailler en équipe*. Cahiers Pédagogiques N°524, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques.

Grau, S. (2015). *L'enseignant « bien veilleur »*. Diversité N°182, Mayenne : Canopé-CNDP/DES.

- Grau, S. (2016). *Que fait-on d'autre que des maths, quand on fait des maths ?* Cahiers Pédagogiques N°529, p.18-20, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques
- Grau, S. (2016). *Égalité, équité, justice ?* Cahiers Pédagogiques N°532, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques
- Grau, S. (2017). *Modélisation : le cas des fonctions affines.* Repères IREM N°108, p.41-62, France : Topiques éditions.
- Grau, S. (2017). *Une formation en abyme.* Cahiers Pédagogiques N°541, p.40-41, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques
- Grau, S. (2017). *Apprendre à penser ce qu'on fait.* Cahiers Pédagogiques N°541, article en ligne : <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Apprendre-a-penser-ce-qu-on-fait>
- Grau, S. (2018). *Tu dois être drôlement fier de toi !* Cahiers Pédagogiques N°542, p.46-47, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques
- Grau, S. (2018). *Quand on ira par les chemins.* Cahiers Pédagogiques N°543, p.25-27, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques
- Grau, S. (2018). *Cent fois sur le métier.* Cahiers Pédagogiques N°544, p.21-22, Paris : CRAP Cahiers pédagogiques

Communications à des colloques internationaux avec comité scientifique :

- Grau, S. (2012). *Problématiser en mathématiques.* 9^e Colloque PROBLEMA, Jersey.
- Grau, S. (2013). *Processus d'institutionnalisation et problématisation en mathématiques.* Colloque Doctoral International de l'éducation et de la formation, Nantes.
- Grau, S. (2014). *Langage et problématisation en mathématiques.* 11^e Colloque PROBLEMA, Bordeaux.
- Grau, S. (2015). *Événement de problématisation en mathématiques : quel impact sur les apprentissages ?* 12^e Colloque PROBLEMA, Nantes.
- Grau, S. (2016). *Quel cadre épistémique et quel format pour problématiser en mathématiques ? Le cas des fonctions affines.* 13^e Colloque PROBLEMA, Lille.
- Grau, S. (2017). *Cadrage et malentendus au travers d'une ingénierie didactique de mathématiques en classe de seconde au lycée.* 14^e Colloque PROBLEMA, Nantes.
- Grau, S. (2017). *Les figurations : écrit intermédiaire pour problématiser.* 44^e Colloque COPIRELEM, Épinal.
- Grau, S. (2018). *Interactions langagières et résolution de problèmes,* 1^{er} Colloque international SFERE Provence, Marseille.
- Grau, S. (2018). *Problématisation en mathématiques : que s'agit-il d'explicitier pour favoriser l'apprentissage ? Un exemple en cycle 3.* 15^e Colloque PROBLEMA, Saint-Lô.

Autres communications à des colloques

- Grau, S. (2012). *Problématisation en mathématiques.* Journées académiques de l'IREM, Nantes.
- Grau, S. (2012). *Problématiser en mathématiques.* Journées académiques de l'APMEP, Nantes.
- Choquet, C., Grau, S. et Hersant, M. (2014). *La situation complexe de « la chèvre » Analyse de travaux d'élèves et réflexion autour des objectifs d'apprentissage.* Journées Académiques de l'IREM, Nantes.

Grau, S. (2017). *Enseigner les fonctions affines : une approche problématisée*. Ateliers journées Nationales APMEP 2017, Nantes.

b) *les faits illustrant le rayonnement ou l'attractivité académiques de l'entité :*

Animation de tables rondes :

Assises de la pédagogie, CRAP Cahiers Pédagogiques, Paris 2012

Assises de la pédagogie, CRAP Cahiers Pédagogiques, Paris 2014

Invitations à donner des conférences :

Grau, S. (2013). *Quel rôle pour l'école quand elle n'a plus l'exclusivité des savoirs ?*

Comment permettre la construction et l'acquisition des connaissances et compétences dans ce contexte ?

Colloque FCPE, Paris.

Grau, S. (2016). *Un autre regard sur la réforme : apprendre aujourd'hui*. Conférence débat, FCPE, Nantes et Saint-Nazaire.

Grau, S. (2017). *S'organiser, communiquer pour mieux travailler ensemble*. Formation de formateurs

« Accompagner le travail d'équipe », Académie de Lille.

Grau, S. (2017). *Problématiser en mathématiques : la question de la disponibilité des connaissances*. Unité Disciplinaire Université de Nantes, ESPE de Angers.

Grau, S. (2018). *Apprentissage par les problèmes et difficulté scolaire*. Les Cafés Ressources, ESPE Université de Nantes.

Grau, S. (2018). *Enseigner par les problèmes : la question de la mise en commun*. Conférence CREN –

CARDIE, Académie de Nantes. Consultable sur le site : <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/innovation-pedagogique/kiosque/conferences-du-cren-751343.kjsp?RH=1164983391203>

c) *principales contributions à des actions de formation*

- Module UE Socle, Polyvalence et Interdisciplinarité des master 1 et 2 MEEF EPD, UE Mise en situation

professionnelle et UE Projet thématique en master 2 MEEF EPD, Tronc commun master 2 MEEF EPD,

Recherche en Master 2 MEEF EPD, MEEF mathématiques UE contexte d'exercice, didactique et recherche.

- Formation continue de proximité sur des thèmes transversaux : travail par compétences, mise en place de situations complexes, évaluation, rôle du langage, différenciation... au sein du groupe de formateurs « Cycle 3-cycle 4 » de l'Académie de Nantes à raison d'une moyenne de 25 journées de formation de 6h par an.

- Formation continue du premier et second degré en mathématiques

- Co-animatrice du groupe académique de formation Cycle 3-Cycle 4 et responsable de l'organisation des séminaires du groupe.

- Membre du groupe IREM second degré « fonctions » de 2014 à 2017 et du groupe « transformations » depuis la rentrée scolaire 2017-2018 au sein de l'IREM des Pays de la Loire.

- Formation au travail en équipe pour l'A.E.F.E. au lycée français de Lomé au Togo du 13 au 16 février 2018.

d) *activités de recherches*

- Membre du laboratoire du Centre de recherche en éducation de Nantes (CREN) dans la thématique 5 intitulée « Savoirs, apprentissages et valeurs en éducation » et à ce titre membre du séminaire « Problématisation » du CREN dirigé par Magali Hersant et Christian Orange et membre du séminaire « Aides à la problématisation » du CREN dirigé par Agnès Musquer et Bruno Lebouvier
- Membre du groupe de recherche PIA-MDA Nantes 2018-2021 sur les effets du climat scolaire sur les apprentissages : *constituer la classe en communautés d'enquêtes disciplinaires*
- Membre du séminaire « Débuter, quelles activités, pour quelle école » de l'ESPE de Nantes dirigé par Bruno Lebouvier
- Membre du réseau international francophone PROBLEMA
- Coordinatrice du dossier des Cahiers Pédagogiques sur l'enseignement explicite avec Andreea Capitanescu Benetti de l'Université de Genève (à paraître en janvier 2019)