

Curriculum vitae et rapport d'activité

Antoine Delcroix

Données personnelles : Delcroix Antoine Jean, Gaston
Né le 14 janvier 1961 à Poitiers

Adresse professionnelle ESPE de Guadeloupe
Morne Ferret, BP 517, 97178 Abymes Cedex, Guadeloupe

Mail: adelcroi@univ-ag.fr Téléphones : 0674 838 007 / 0690 499 427

1. Synthèse de la carrière

1.1. Formation, titres et diplômes

Septembre 1979-juin 1989 : études supérieures de mathématiques à l'université de Poitiers

Thèse (université de Poitiers, 16 juin 1989) :

Titre : *Propriétés asymptotiques des champs de vecteurs lents-rapides* ;

Jury : Robert ROUSSARIE (président et rapporteur), Francine DIENER (rapporteur), Jean-Baptiste POLY, Pierre TORASSO, Éric BENOIT (examineurs).

Habilitation à diriger les recherches (université des Antilles et de la Guyane, 11 avril 2005) :

Titre : *Algèbres de fonctions généralisées : quelques aspects structuraux et applications* ;

Mots clés : aspects topologiques et fonctoriels des espaces de fonctions généralisées, réalisation topologiques des algèbres de type Colombeau, sous-algèbres régulières, applications à des problèmes différentiels, aux opérateurs intégraux généralisés, à des théorèmes de type « noyaux de Schwartz », à l'analyse de Fourier (théorèmes d'échange) et fronts d'ondes ;

Jury : Todor GRAMCHEV (président et rapporteur), Jorge ARAGONA, Michael OBERGUGGENBERGER, Stevan PILIPOVIĆ, Yakov V. RADYNO (rapporteurs), Hedy ATTOUCH, Marc LASSONDE, Alex MERIL (examineurs), Jean-André MARTI (garant).

1.2. Parcours professionnel et activités d'enseignement

- *Oct. 1985 – sept. 1986* : **allocataire de recherche** à l'université de Poitiers.
▷ Enseignement (mi-temps) : DUT.
- *Oct. 1986 – sept. 1989* : **allocataire d'enseignement supérieur** à l'université de Poitiers.
▷ Enseignement (plein temps) : DEUG, licence de technologie, école d'ingénieurs (ESIP).
- *Oct. 1989 – sept. 1991* : **attaché temporaire d'enseignement et de recherche** à l'université Louis Pasteur-Strasbourg 1.
▷ Enseignement (plein temps) : DEUG (enseignement de mathématique et d'informatique).
- *Oct. 1991 – août 2006* : **maître de conférences** à l'IUFM Antilles-Guyane, puis à l'IUFM de Guadeloupe.
▷ Enseignement : DEUG et licence, préparation au CAPES et formation professionnelle des enseignants.
▷ **Titulaire de la PEDR de 2003 à 2007.**

- *A partir de Sept. 2006* : **professeur** à l'IUFM de Guadeloupe, intégré en mai 2011 à l'université des Antilles et de la Guyane, transformé en ESPE en septembre 2013.
 - ▷ Enseignement : préparation au CAPES, master de mathématique et modélisation et master éducation et formation, parcours professionnels et recherche.
 - ▷ Responsabilité de trois masters, deux délocalisés d'universités extérieures (deux fois deux ans) et du master éducation et formation de l'UAG (trois ans).
 - ▷ Encadrement de mémoires de master (neuf mémoires).
- *Sept. 2014* : promotion nationale à la première classe des professeurs.
- *sept. 2016* : promotion à la classe exceptionnelle des professeurs sur contingent établissement.

Le détail des enseignements assurés et des encadrements de master figure dans les parties 3.1. et 3.2 de ce dossier. Celui des responsabilités pédagogiques figure dans la partie 3.3.

1.3. Activités et responsabilités en matière de recherche

Je suis directeur du CRREF (EA 4538) depuis janvier 2010. A ce titre, j'ai eu la responsabilité de quatre contrats de recherche (deux du ministère des affaires étrangères et deux du ministère de la culture).

Pour favoriser le rayonnement de l'université et des structures que j'ai dirigées (IREM, CRREF), j'ai organisé deux colloques et co-organisé trois autres. Depuis janvier 2014, je suis directeur de la revue *didactique et contextes*, qui sera portée sur le portail revue.org dans les mois prochains.

Par ailleurs, je suis auteur ou co-auteur d'une quarantaine de publications principales, en, en particulier, codirecteur de trois ouvrages. J'ai fait soutenir trois thèses (deux encadrées à 100% ; une encadrée à 50%), une HDR. Je dirige ou codirige actuellement sept thèses et suis garant ou co-garant pour deux HDR. J'ai été attributaire de la PEDR entre 2003 et 2007.

Le détail des responsabilités en matière de recherche figure aux parties 2.3, 2.4 et 2.5 de ce dossier. La liste de mes travaux figure dans la partie 5.1 et celle des encadrements doctoraux dans la partie 5.2.

1.4. Principales fonctions et responsabilités collectives

Vice-présidence et présidences de conseil (IUFM, UAG, UA)

Mon intérêt pour les questions scientifiques et pédagogiques s'est manifesté par la présidence du conseil scientifique et pédagogique (CSP) de l'IUFM Antilles-Guyane (1997-2001), fonctions continuées à l'IUFM de Guadeloupe de janvier 2003 à mai 2011. En mars 2013, je suis élu vice-président du CEVU de l'UAG, puis – après intervention de la loi ESR – je reste vice-président, chargé de mission à la formation et la vie universitaire, jusqu'en septembre 2016.

Fonctions administratives (IUFM, UAG, UA)

J'ai été directeur-adjoint de l'IUFM Antilles-Guyane de septembre 1996 à décembre 2001 et j'ai occupé de nouveau ces fonctions à l'IUFM de Guadeloupe de septembre 2008 à juin 2010.

A l'UAG (devenue UA), j'ai été directeur de l'IREM Antilles-Guyane de septembre 1998 à décembre 2001. De mars 2015 à janvier 2016, j'ai été administrateur provisoire de l'IUT de l'université des Antilles. Cette mission se poursuit depuis comme conseiller pour la mise en place des nouveaux IUT de la Guadeloupe et de la Martinique.

Charges de missions – nomination ministérielle

A partir de février 2015, je suis nommé par le ministère coordonnateur à la formation continue dans l'enseignement supérieur pour les académies de Guadeloupe, de Guyane et de Martinique.

Charges de missions IUFM, UAG ou UA

J'ai exercé de juillet 1994 à août 1996 les fonctions de chargé de mission à la recherche de l'IUFM Antilles-Guyane, fonctions poursuivies à l'IUFM de Guadeloupe de septembre 2005 à mai 2011.

Dans le cadre des évolutions institutionnelles de l'enseignement supérieur aux Antilles et en Guyane, j'ai occupé deux charges de mission :

- 2006 – 2010 : chargé de mission à l'intégration de l'IUFM de Guadeloupe à l'UAG ;
- A partir de février 2013 : chef de projet pour la mise en place des ESPE de l'UAG.

Enfin, de juin 2014 à septembre 2016, j'ai été responsable du PEPITE Antilles-Guyane.

Fonctions électives nationales

J'ai été membre du CNU (26^e section) comme MCF de 1996 à 1998 et comme professeur de décembre 2011 à décembre 2013.

Fonctions électives à l'IUFM, à l'UAG ou à l'UA

Conseils centraux d'IUFM, de l'UAG ou de l'UA

J'ai été membre du premier CA de l'IUFM Antilles-Guyane (EPA autonome) de 1992 à 2005, puis – sans discontinuer – membre des CSP des IUFM Antilles-Guyane et de Guadeloupe de 1996 à mai 2011.

A partir de décembre 2012, je suis élu au CEVU de l'UAG, mandat poursuivi au Conseil Académique après intervention de la loi ESR.

Conseils de composantes de l'UAG ou de l'UA

De début 2012 à mai 2013, je suis membre élu du conseil de l'IUFM de Guadeloupe (intégré à l'UAG) puis, à partir de 2014, membre élu du conseil d'école de l'ESPE de Guadeloupe.

Le détail des fonctions et responsabilités collectives figure aux parties 4.2 à 4.5 de ce dossier.

2. Activités scientifiques

Mes travaux personnels comportent **36** publications principales, dont 26 dans des revues internationales à comité de lecture, 4 dans des revues nationales à comité de lecture, 2 comptes rendus à l'Académie des Sciences, 4 chapitres d'ouvrage.

2.1. Présentation des thématiques de recherche

2.1.1. En mathématiques

Perturbation de champs de vecteurs

Ces travaux, rédigés pour la plupart dans le langage de l'Analyse Non Standard, portent sur l'étude des champs de vecteurs dépendant d'un petit paramètre. Si la question de la dépendance des solutions par rapport au petit paramètre a été abordée pour les perturbations régulières, les travaux portent essentiellement sur les perturbations singulières. Des résultats d'existence et de quasi-unicité de variétés invariantes lentes ont été obtenus avec des techniques élémentaires [1, 2]. L'étude fine de certaines singularités des champs de vecteurs lents-rapides montre l'existence de modèles locaux qui décrivent le comportement des trajectoires [3] au voisinage de la singularité.

Un lien entre le langage Non Standard et celui des fonctions généralisées existe assez naturellement [4, 5], ce qui m'a conduit à m'intéresser à ce deuxième sujet et à développer dans ce cadre des travaux portant sur trois thématiques principales.

Opérateurs intégraux généralisés.

L'intérêt pour ce sujet vient à l'origine de la physique théorique, notamment de la théorie quantique des champs dans laquelle certains fondements mathématiques restent insuffisants, par exemple pour les opérations fortement non linéaires sur certains opérateurs. Dans le cadre des fonctions généralisées, les opérateurs intégraux sont le pendant des opérateurs classiques à noyau distribution. La souplesse offerte par les espaces de fonctions généralisées permet d'envisager des opérations non linéaires sur les opérateurs : composition, exponentielle d'opérateurs non unitaires [15, 16]. De plus, la consistance de cette extension de la théorie des opérateurs à noyau a été établie, en montrant que le théorème des noyaux de Schwartz y trouvait des généralisations [13, 19, 25].

Topologie dans les espaces de fonctions généralisées et description topologique des algèbres de fonctions généralisées

Après de premiers travaux sur la topologisation des algèbres de fonctions généralisées [7, 8, 9], il s'est agi, dans une collaboration avec S. Pilipović, de proposer une approche dans laquelle la description des algèbres elles-mêmes est purement topologique [10, 11, 12, 20] : en partant d'une algèbre localement convexe et d'une suite de poids, on construit une algèbre de fonctions généralisées, naturellement munie d'une topologie ultramétrique séparée. Par cette approche, on retrouve et unifie la plupart des constructions antérieures.

Analyse microlocale

Une analyse locale et microlocale des singularités fréquentielles des fonctions généralisées a été développée grâce à la notion de G^∞ -régularité introduite par M. Oberguggenberger. Ce cas devient un cas particulier de la notion de R -régularité introduite et développée dans une série d'articles [17, 18, 22, 24]. Cette notion est basée sur la régularité des croissances asymptotiques des familles paramétrées définissant les algèbres de type Colombeau. Cependant, ces approches ne permettent que d'aborder des problèmes de propagation de singularité pour des problèmes linéaires ou faiblement non linéaires. Pour contourner cet obstacle, un spectre asymptotique des fonctions généralisées, a été développé et testé sur des exemples concrets [21, 23, 26, 27].

2.1.2. Didactique des mathématiques, des sciences et didactique contextualisée

A partir de mon recrutement comme professeur à l'IUFM de Guadeloupe, j'ai choisi d'opérer progressivement une conversion thématique vers le champ de la recherche en éducation, en particulier au travers du développement du Centre de Recherches et de Ressources en Education et en Formation (CRREF). Cette conversion est totale depuis les années 2010-2011.

Didactique des mathématiques

Dans le cadre de l'analyse d'une notion mathématique, d'un exercice ou d'une activité, les travaux approfondissent la notion de site mathématique, introduite par Duchet et Erdogan, en lui adjoignant une composante anthropologique, qui rend compte des éléments non mathématisés ou non mathématisables de la question analysée [i, ii, iv]. L'outil ainsi développé, appelé *site local*, permet l'analyse didactique et épistémologique de la question. Ceci permet de discuter de ce qu'il y a à savoir pour que l'élève réponde aux difficultés ou obstacles au cours de l'étude d'une question, et des connaissances pédagogiques et didactiques nécessaires aux professeurs pour qu'il guide l'élève [v].

Didactiques des sciences et didactique contextualisée

L'apprentissage et l'enseignement provoquent en Guadeloupe ce qu'on a appelé des effets de contextes : il s'agit de la survenue de phénomènes provoqués au cours des interactions par les décalages venus de la confrontation entre deux contextes, celui de l'élaboration des prescrits et celui de l'interaction. La Guadeloupe est un territoire particulièrement favorable à l'apparition de tels phénomènes en raison de l'élaboration très centralisée des prescrits en France – pensés avec des références très souvent euro-péo-centrées alors que, dans cette région, des influences multiples (caribéennes, européennes, africaines...) se croisent, au sein d'une histoire complexe et souvent tragique. La modélisation des effets de contextes a été commencée. Il a pu ainsi être montré qu'ils s'inscrivent dans des réseaux de transposition de conception en dégagant plusieurs niveaux de contextualisation potentielle ou effective. Par l'étude des résistances aux processus de contextualisation, la notion de profils disciplinaires a pu être établie [vi].

L'affermissement théorique des concepts se poursuit au travers de plusieurs thèses au sein du CRREF, tandis que le caractère opérationnel de ces modèles se mesure au travers du développement de didactique contextualisées. Ces travaux amènent à embrasser des champs variés [iii, vii, viii] et à effectuer le constat d'une très grande fréquence de ces confrontations de contextes différents dans les systèmes éducatifs de pays variés : des travaux de chercheurs, venus d'horizons très différents, ont été rassemblés dans deux ouvrages [II, III] dont les introductions [ix, x] approfondissent les analyses contextuelles développées précédemment.

2.2. Encadrement et animation de la recherche

Direction, animation laboratoires et équipes de recherche : le CRREF (à partir de janvier 2010)

Depuis 2005/2006, l'IUFM de Guadeloupe développe une équipe de recherche, le Centre de Recherches et de Ressources en Education et en Formation (CRREF), d'abord comme équipe interne. Ce laboratoire a été reconnu comme équipe d'accueil en 2010 (EA4538). L'entité a bénéficié d'une évaluation favorable par l'AERES (campagne 2013-2014) qui note que le CRREF « a donné à la recherche en éducation dans les Antilles et la Guyane, en particulier sur les questions d'apprentissage, d'enseignement et de formation des enseignants, une impulsion, une structuration et un développement à la hauteur des exigences académiques de la recherche en sciences humaines et des enjeux sociétaux que vivent ces territoires ».

Ce laboratoire a débuté son existence avec 6 personnes. Il compte aujourd'hui 11 enseignants-chercheurs, dont 2 professeurs et 2 maîtres de conférences HDR, ainsi qu'une quinzaine de doctorants.

Organisation de colloques et conférences

- Co-organisation du colloque ICGF 2000 (international conference on generalized functions) du 17 au 21 avril 2000 à Pointe-à-Pitre (85 participants, 20 pays représentés).
- Organisation du colloque 2000 de l'IREM (environ 150 participants).
- Co-organisation du colloque 2002 de l'IREM (environ 150 participants).
- Co-organisation du colloque du CRREF « contextualisation didactique » du 21 au 24 novembre 2011 à Gosier (96 participants et 4 continents représentés).
- Organisation du colloque « dire et penser la science en créole », les 10 et 11 octobre 2012 (Abymes, Basse-Terre et Saint-Claude).

Direction de thèses et autres travaux (détail en annexe, partie 5.2)

- Thèses dirigées et soutenues :
 - Une thèse en mathématiques : O. Jouannelle, 2010 ;
 - Une thèse en didactique (co-encadrement à 50%) : Christian Silvy, 2010 ;
 - Une thèse en didactique des sciences : Thierry De Lacaze, 2015.

- Encadrement et co-encadrement en cours de six thèses au CRREF (détails en annexe) et d'une thèse à Aix-Marseille université.
- Garant d'HDR :
 - Frédéric Anciaux (soutenue le 16 décembre 2013),
 - Gisèle Alexandre (INRA), co-garant (en cours),
 - Thomas Forissier (en cours).

2.3. Valorisation de la recherche

Contrats de recherche nationaux (ministères)

- 2010 – 2011 : **Responsable** du contrat « Alternances codiques et éducation dans les départements et collectivités d'outre-mer : Guadeloupe, Guyane, Saint-Martin » (ministère de la culture).
- 2012 – 2013 : **Responsable** du contrat « Le langage SMS des jeunes en Guadeloupe » (ministère de la culture).

2.4. Rayonnement

Réseau de recherche

- Membre du Réseau Europe-Amérique Latine en Mathématiques (REALMA), laboratoire de support à l'UAG : LAMIA), de 2005 à 2010.

Contrats de recherche internationaux

- 2003 – 2005 : **Co-responsable** du contrat « programme d'actions intégrées » *Palve Savic* « méthodes d'analyse fonctionnelle pour les problèmes différentiels non linéaires » (ministère des affaires étrangères).
- 2008 – 2010 : **Responsable** du contrat « programme Hubert Curien » *Palve Savic* « Nonlinear theory of generalized functions and nonlinear partial differential equations » (ministère des affaires étrangères).

Invitations

- *Octobre 1997* : séjour à l'E. Schrödinger Institute (Vienne, Autriche).
- *Janvier – février 2001* : séjour à l'université de Novisad (Yougoslavie).
- 2003 – 2010 : trois séjours à l'université de Novisad dans le cadre de contrats de recherche *Palve Savic*.
- *Mai – juin 2004* : séjour à l'université de Shanghai, dans le cadre d'un programme de recherche conjoint.

Travaux d'expertise internationaux

- Expert pour le FWF autrichien (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, <https://www.fwf.ac.at/de/>) : plusieurs expertises dont une pour le « Start Prize ».

Responsabilités éditoriales

- Fondateur et rédacteur en chef de la revue RREF, Recherches et Ressources en Education et en Formation (revue diffusée par le CNDP/SCREN).
- **Directeur de la revue didactique et contextes**, à partir de janvier 2014. Cette revue en ligne (voir : <http://web.espe-guadeloupe.fr/la-recherche/revue-contextes-et-didactiques/>) prend la suite de la revue RREF.
Cette revue est en cours de portage sur <http://www.revues.org>.

Membres de jury de thèse et d'HDR

- Thèse : Henri Pierre Deliou, Paris Descartes, octobre 2014.
- HDR : Rodica Ailincăi, UPF, décembre 2015.

2.6. Diffusion des connaissances scientifiques

- Conférences grand public (année mondiale des mathématiques, fêtes de la science (Guadeloupe, Martinique, Saint Martin).
- Participation à la conception de l'exposition la représentation graphique dans les médias (colloque 2000 de l'IREM, fête de la science 2001, Guadeloupe).
- Supervision de la mise en place du parcours communication et médiation scientifiques au sein du master éducation et formation (ouverture : septembre 2011 à l'IUFM de Guyane).

3. Activités pédagogiques

3.1. Présentation de l'activité d'enseignement

Premier cycle universitaire : DUT et licence

Université de Poitiers et université Louis Pasteur

Pendant la période de préparation de ma thèse, j'ai enseigné en DEUG, en DUT, en licence de technologie, les mathématiques générales (analyse, algèbre) et des sujets plus spécialisés (mathématiques du signal) en école d'ingénieurs (Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Poitiers). Comme ATER à l'université Louis Pasteur, j'ai été amené à faire des enseignements intégrés de mathématiques discrètes et d'informatique (dont la programmation en Pascal[®]) devant un public d'étudiants de DEUG.

Université des Antilles et de la Guyane

- Dans les années qui ont suivi mon arrivée aux Antilles, j'ai assuré en complément de service des interventions en DEUG et, dans le cadre de la formation continue de l'université, dans des licences du secteur technologique mises en place en coopération avec des universités extérieures (enseignement de théorie du signal, en probabilités).
- Dans le cadre du contrat 2002-2005 de l'université des Antilles et de la Guyane, j'ai assuré le **montage du dossier d'habilitation d'une licence pluridisciplinaire**. Les dominantes de la licence, mathématiques et sciences expérimentales, ont été organisées en deux filières, l'une conduisant au concours du professorat des écoles, l'autre à celui du concours du professorat de lycée professionnel mathématiques et sciences physiques.

Préparation aux concours d'enseignement et formation professionnelle d'enseignants (IUFM des Antilles et de la Guyane et IUFM de la Guadeloupe)

En 1991, la préparation au CAPES de mathématique, alors naissante à l'université des Antilles et de la Guyane, a basculé vers l'IUFM. A l'inverse de la situation la plus fréquente en métropole, la formation a été totalement organisée et placée, dès le début, sous la responsabilité des enseignants de l'IUFM. Il en a résulté une charge de travail importante et variée me conduisant à intervenir dans plusieurs domaines : préparation aux écrits et aux oraux du concours, formation professionnelle des lauréats du concours, encadrement de mémoires professionnels, participation aux jurys de validation de la formation.

Master

Université des Antilles et de la Guyane

- Dans le cadre du contrat 2006-2009 de l'université des Antilles et de la Guyane et de la mise en place du LMD, j'ai participé au groupe de travail sur le projet de Master de mathématique et de modélisation. Le master fonctionne depuis maintenant dix ans. J'y ai assuré jusqu'en 2012/13, dans les deux années, les modules systèmes dynamiques et modélisation. Cet enseignement a été renforcé dans le cadre du contrat 2010-2013.

IUFM de Guadeloupe (ESPE)

Lors la réforme de la mastérisation de la formation des enseignants, j'ai à la fois été chef de projet pour la mise en place du master éducation et formation, puis son responsable. Durant les trois années d'existence de ce master, j'ai assuré des enseignements dans deux spécialités :

- Mathématiques (master professionnel) ;
- Contextualisation didactique en éducation et formation (master recherche).

Activités liées aux TICE

Contexte de ces activités

Mon implication dans ce domaine s'est traduite par l'obtention du **certificat Informatique et Internet niveau 2 – Enseignant**. Par ailleurs, afin d'aider les étudiants à besoins spécifiques, l'ensemble de mes cours et des autres ressources liées à mes enseignements sont disponible sous forme numérique.

Développement des activités

- Mise en ligne (en accès restreint) sur la plateforme collaborative de l'IUFM (actuellement ESPE de Guadeloupe) d'un ensemble de ressources destinées à la préparation aux concours.
- Mise en ligne de tous mes cours du master MAMO sur la plateforme de l'UAG (actuellement UA).
- Collection de documents sur un site ouvert : collection de cours ANAD (<http://megamaths.perso.neuf.fr/ad/adaccueil.html>) et de corrigés d'épreuves de concours sur le site megamaths.

3.2. Présentation synthétique des enseignements par niveau (L, M, D)

DUT et licence

- *IUT de Poitiers* (oct. 1985 – juin 1986) : cours et T.D. de mathématiques.
- *Université de Poitiers* (oct. 1986 – sept. 1989) : DEUG sciences des structures et de la matière et Licence de technologie (TD de mathématiques).
- *Université Louis Pasteur – Strasbourg 1* (oct. 1989 – sept. 1991) : DEUG (TD en analyse, algèbre et géométrie et enseignement intégré de mathématiques discrètes et d'informatique).
- *Université Antilles-Guyane* : DEUG (TD en analyse et en algèbre jusqu'en 2003/04), licence de technologie (cours et TD, formation continue) et licence pluridisciplinaire (cours et TD ; 2002/03, 2003/04).

Formation des enseignants

Préparation aux concours (IUFM Antilles-Guyane et de Guadeloupe) : préparation à l'écrit et à l'oral du CAPES externe et préparation à l'agrégation interne (depuis 2009).

Formation professionnelle (IUFM Antilles-Guyane et de Guadeloupe) : cours d'histoire des mathématiques, de modélisation mathématique ; encadrement de mémoires professionnels.

Master

- *Ecole supérieure d'ingénieurs de Poitiers (1988/89)* : cours et TD de mathématiques.
- *Université Antilles-Guyane, UFR SEN (2006-2011)* : master *mathématique et modélisation* :
 - Master 1 (compléments sur les EDO et introduction aux systèmes dynamiques),
 - Master 2 (systèmes dynamiques),
 - Encadrement de Travaux d'Etudes et de Recherche (M1),
 - Encadrement de mémoires (M2).
- *Université Antilles-Guyane, IUFM de Guadeloupe (2010-2013)* : master *éducation et formation*, mathématiques :
 - Master 2 : ensemble des enseignements d'analyse,
 - Encadrement de Travaux d'Etudes et de Recherche (M1),
 - Encadrement de mémoires (M2).
- *Université Antilles-Guyane, IUFM de Guadeloupe (2010-2013)* : master *éducation et formation*, parcours recherche « contextualisation didactique en éducation et formation »,
 - Master 2 : introduction à la didactique contextuelle,
 - Encadrement de mémoires (M2).
- *Université Antilles-Guyane, ESPE de l'académie de Guadeloupe (à partir de septembre 2013)* : master *métiers de l'enseignement, de l'éducation et formation*, mention pratique et ingénierie de la formation, parcours recherche « pratiques et ingénierie des didactiques contextuelles »
 - Master 2 : cours de didactique contextuelle.

Validation des acquis de l'expérience – niveau master

- *Depuis 2010* : Présidence des jurys de VAE du master éducation et formation.

Liste des principaux mémoires de M2 encadrés (9 mémoires)

- *Année 2008-2009* : M. Emmanuel (Master MAMO recherche).
- *Année 2009-2010* : M. Malboroug, P.P. siban (Master MAMO recherche).
- *Année 2011-2012* : I. Chouan, A. Tintin-Zachille, S. Mounsamy (Master MEF recherche).
- *Année 2012-2013* : E. Odacre, L. Miatti-Selbonne, A. De La Reberdiere (Master MEF recherche).

3.3. Direction et animation de formations

Responsable de masters délocalisés en Guadeloupe

Contexte des responsabilités exercées

Selon le principe utilisé par les services de formation continue de l'UAG, lorsque les besoins de formation ou les ressources scientifiques disponibles aux Antilles ne permettent pas la mise en place de certains diplômes, les IUFM ont utilisé le principe du « prêt d'habilitation » en délocalisant des formations habilitées dans d'autres universités. C'est à ce titre que j'ai exercé **la responsabilité de deux masters délocalisés**. Les fonctions relevaient du recrutement et de la coordination de l'équipe pédagogique locale, du suivi de la scolarité des étudiants et de l'aide à l'encadrement des mémoires.

Diplômes concernés

- 1993 – 1995 : master *didactique des sciences*, université Paris 7 ;
- 2006 – 2008 : master *mutation et professionnalité*, université de Caen.

Responsable de master à l'UAG

Contexte des responsabilités exercées

Lors de la réforme de la mastérisation de la formation des enseignants, j'ai été chargé par les trois directeurs d'IUFM de Guadeloupe, Martinique et Guyane, d'assurer le pilotage de la mise en place des trois spécialités « enseignement » du futur master éducation et formation (MEF). Je fus ensuite responsable de ce master constitué de cinq spécialités et de plus d'une quinzaine de parcours.

Dès sa création, il s'agissait du plus gros master de l'UAG, deux de ces cinq spécialités dépassant chacune en taille tous les autres masters de l'établissement.

Diplôme concerné

- *Sept. 2010 – août 2013* : **responsable du master éducation et formation** de l'UAG (5 spécialités, plus de 15 parcours).

4. Responsabilités collectives

4.1. Présentation générale des responsabilités

L'ensemble des responsabilités détaillées ci-dessous se sont développées dans le contexte de l'enseignement supérieur aux Antilles et en Guyane, marqué par des caractéristiques différentes de celles rencontrées dans les universités de l'hexagone comme, par exemple :

- l'histoire de ces territoires, entraînant un environnement socioculturel dont les particularités sont parfois mal évaluées par l'administration centrale ;
- l'éclatement géographique (par exemple : plus de 1200 km séparent la Guadeloupe de la Guyane) ;
- l'étroitesse du marché de l'emploi, qui demande d'autres solutions pour réaliser la mission de formation professionnelle que celles utilisées dans les grands bassins d'emploi ou dans ceux où la mobilité géographique est facile ;
- la petite taille des structures, qui demande un investissement des responsables dans un grand nombre de domaines différents.

Par ailleurs, les tensions régulières entre les trois régions et les trois pôles universitaires ont jalonné ce parcours et se sont croisées avec des réformes nationales, en particulier dans le domaine de la formation des enseignants, donnant un paysage instable et une refonte quasi permanente des dispositifs. Le tableau ci-dessous reprend la chronologie des événements et les met en regard des fonctions que j'exerçais.

Année	Réforme nationale	Événement régional	Fonction exercées
1991	Loi Jospin prévoyant notamment la création d'un IUFM par académie	Création de l'IUFM des Antilles et de la Guyane	Membre du groupe de pilotage du projet d'établissement de l'IUFM Antilles-Guyane
1997		Création des rectorats de Guadeloupe, Guyane, Martinique	Directeur-adjoint de l'IUFM Antilles-Guyane
2002		Création des IUFM de de Guadeloupe, Guyane, Martinique	

Année	Réforme nationale	Evénement régional	Fonction exercées
2005	Loi Fillon, prévoyant notamment l'intégration des IUFM aux universités avant 2008	<i>Intégration des IUFM retardée à mai 2011</i>	Chargé de mission à l'intégration de l'IUFM de Guadeloupe à l'UAG
2007	Loi LRU		
2009	Mastérisation de la formation des enseignants	Création du master éducation et formation, plus gros master de l'UAG	Directeur-adjoint de l'IUFM de Guadeloupe et chargé de mission mastérisation
2013	Loi d'orientation sur l'enseignement, prévoyant la création des ESPE	Création des ESPE de de Guadeloupe, Guyane, Martinique Création de quatre mentions de master MEEF	Chef de projet de l'UAG pour la mise en place des trois ESPE
2013	Loi ESR		Vice-président du CEVU de l'UAG
2015		Création de l'université de Guyane et transformation de l'UAG en université des Antilles	
2015		Annonce de la création de deux IUT à l'UA par le Président de la République	Administrateur provisoire de l'IUT des Antilles.

Ce tableau montre que j'ai été un acteur engagé lors des évolutions institutionnelles du paysage de l'enseignement supérieur aux Antilles et en Guyane, en participant à la construction de l'IUFM des Antilles et de la Guyane et à ses transformations successives. J'ai également été responsable de la mise en place des trois ESPE de Guadeloupe, Guyane et Martinique, seul chef de projet ayant eu au plan national la responsabilité de plus d'un projet d'ESPE.

Depuis 2013, j'exerce des fonctions de vice-président de l'UAG dans un contexte difficile, marqué à la fois par une réforme nationale (loi ESR) et par l'évolution du paysage régional de l'enseignement supérieur. En effet, après la crise d'octobre et novembre 2013 en Guyane, est intervenue la création de l'université de la Guyane, la transformation de l'ancienne UAG en UA, dans le cadre original d'un établissement unique s'articulant autour de deux pôles régionaux largement autonomes.

4.2. Responsabilités administratives

Présidence, vice-présidence de conseils centraux d'établissement :

- 1997 – 2001 : **président du conseil scientifique et pédagogique** de l'IUFM Antilles-Guyane ;
- Janv. 2003 – mai 2011 : **président du conseil scientifique et pédagogique** de l'IUFM de Guadeloupe ;
- 2013– 2016 : **vice-président du CEVU** de l'UAG, puis **vice-président** chargé de mission à la formation et la vie universitaire de l'UA.

Direction de composantes ou services :

- Sept. 1996 – décembre 2001 : **directeur-adjoint** de l'IUFM Antilles-Guyane ;
- Sept. 1998 – déc. 2001 : **directeur de l'IREM** Antilles-Guyane ;
- Sept. 2008 – juin 2010 : **directeur-adjoint** de l'IUFM de Guadeloupe ;
- Mars 2015 – janvier 2016 : **administrateur provisoire de l'IUT** de l'UA.

Contexte de l'exercice de ces responsabilités : dans le cadre de l'évolution du paysage universitaire aux Antilles et en Guyane, le ministère a choisi de rattacher l'ancien IUT de Kourou (Guyane) à l'université des Antilles. La Présidente de l'université m'a demandé d'en assurer l'administration provisoire dans un

contexte difficile (absence de conseil, faiblesse des moyens administratif et enseignants de l'IUT) et de préparer la mise en place des IUT de Guadeloupe et de Martinique, selon l'annonce du Président de la République en mai 2015. Cette mission se poursuit par une mission **de conseil pour la mise en place** des IUT de la Guadeloupe et de la Martinique.

Participation à des conseils centraux d'établissement :

- 1992 – 2005 : membre élu du **CA de l'IUFM Antilles-Guyane** (EPA autonome) ;
- 1996 – 2001 : membre élu du **CSP de l'IUFM Antilles-Guyane** (EPA autonome) ;
- 2002 – mai 2011 : membre élu du **CSP de l'IUFM de Guadeloupe** (EPA autonome) ;
- A partir de décembre 2012 : membre élu du **CEVU de l'UAG, puis du Conseil Académique.**

Participation à des Conseils de composantes de l'UAG ou de l'UA

- 2012 – mai 2013 : membre élu du **conseil de l'IUFM de Guadeloupe** (intégré à l'UAG) ;
- A partir de 2014 : membre élu du **conseil d'école** de l'ESPE de Guadeloupe.

4.3. Responsabilités dans les projets et la vie collective de l'établissement

- Oct. 1991 – fin 1992 : **membre du groupe de pilotage du projet d'établissement** de l'IUFM Antilles-Guyane ;
- Juil. 1994 – août 1996 : **chargé de mission à la recherche** de l'IUFM Antilles-Guyane ;
- Sept. 2005 – mai 2011 : **chargé de mission à la recherche** de l'IUFM de Guadeloupe ;
- 2006 – 2010 : **chargé de mission à l'intégration** de l'IUFM de Guadeloupe à l'UAG ;
Contexte de l'exercice de ces responsabilités : l'intégration des IUFM des Antilles et de la Guyane correspondait à une situation sans équivalent, puisque trois IUFM allaient entrer dans le périmètre de la même université. Même si tout était prêt, l'intégration des trois IUFM sera cependant retardée en raison du changement de président à l'UAG (après la loi LRU), de la crise sociale de 2009 aux Antilles et en Guyane, puis de la priorité accordée à la mastérisation.
- A partir de février 2013 : **chef de projet pour la mise en place des ESPE de l'UAG** ;
Contexte de l'exercice de ces responsabilités : préparées par la nomination d'équipes-projet début 2013, prévues par la loi du 8 juillet 2013 pour la refondation de l'École et formellement créées le 1^{er} septembre 2013, les écoles supérieures du professorat et de l'éducation (ESPE) viennent remplacer les IUFM. Elles sont notamment chargées de la mise en œuvre des quatre mentions de master métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation. Aux Antilles et en Guyane, les instances de l'université ont choisi de proposer trois ESPE, une par académie selon le schéma préexistant pour les IUFM. J'ai été nommé chef de ce projet par la Présidente de l'UAG. En plus des missions dévolues à tous les chefs de projet (constitution du dossier d'accréditation, élaboration des maquettes des masters MEEF), j'ai eu à imaginer un dispositif permettant à la fois d'affirmer le caractère unique de la politique de l'établissement en termes de formation des enseignants et garantissant l'autonomie pédagogique des ESPE.
- Juin 2014 – sept. 2016 : **responsable du PEPITE Antilles-Guyane.**
Contexte de l'exercice de ces responsabilités : à la suite d'un appel à projet lancé en octobre 2013 par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche en octobre 2013, le Pôle Etudiants pour l'innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat (PEPITE) Antilles-Guyane a été agréé. LE PEPITE permet aux

étudiants qui possèdent un projet entrepreneuriale et ce, quel que soit leur filière, de suivre une formation afin d'avoir les compétences nécessaires pour réaliser leur projet. Ils pourront bénéficier du statut d'étudiants-entrepreneur.

De manière plus précise, le PEPITE possède quatre missions principales :

- Informer les nouveaux bacheliers, les étudiants et jeunes diplômés sur la création ou reprise d'activité ;
- Sensibiliser les étudiants inscrits en licence à la création ou reprise d'activité sous la forme d'EC libre ;
- Spécialiser les étudiants inscrits en master et en doctorat sous la forme de séminaire entrepreneurial innovant ;
- Accompagner les nouveaux bacheliers et les étudiants et jeunes diplômés à la création ou reprise d'activité par le biais du diplôme d'établissement étudiant-entrepreneur.

4.4. Charge de mission – nomination ministérielle

- **A partir de février 2015 : coordonnateur à la formation continue dans l'enseignement supérieur pour les académies de Guadeloupe, Guyane, Martinique**, nommé par arrêté du 17 février 2015.

Contexte de l'exercice de ces responsabilités : aux termes de l'article 4 de l'arrêté du 25 novembre 1994 relatif à la coordination des actions de formation continue dans l'enseignement supérieur « le coordonnateur régional organise et anime la coordination des actions de formation continue des établissements d'enseignement supérieur. Il participe à l'élaboration de la politique académique de formation continue au niveau de l'enseignement supérieur. Il est chargé de promouvoir, en liaison avec le délégué académique à la formation continue, des actions concrètes de collaboration entre les établissements d'enseignement secondaire et les établissements d'enseignement supérieur. Il contribue auprès du recteur chancelier des universités au développement de l'action des établissements d'enseignement supérieur en matière de formation permanente. Les compétences du délégué académique à la formation continue afférentes aux établissements d'enseignement supérieur sont désormais dévolues au coordonnateur régional. Il représente le recteur chancelier des universités auprès des institutions régionales et départementales chaque fois que seront évoqués des problèmes relatifs à la formation continue dans l'enseignement supérieur. »

4.5. Responsabilités et mandats nationaux

- **1996 – 1998 : Membre élu du CNU (maître de conférences), 26^e section.**
- **Décembre 2012 – décembre 2013 : Membre élu du CNU (professeur), 26^e section.**

5. Annexe

5.1. Liste classée des travaux

Thèse (non publiée)

Propriétés asymptotiques des champs de vecteurs (soutenue le 16 juin 1989 à l'université de Poitiers).

Directions d'ouvrages

- [I] Delcroix, A., Hasler, M., Marti, J.-A. et Valmorin, V. (2004). *Nonlinear algebraic analysis and applications. Proceedings of the international Conference on Generalized Functions 2000*. Cambridge : Cambridge Scientific Publishers.
- [II] B. Jeannot-Fourcaud, Delcroix, A. et Poggi, M.P. (2014). *Contextes, effets de contexte et didactique des langues*. Paris : L'Harmattan.
- [III] Delcroix, A., Cariou, J.Y., Ferrière, H. et Jeannot-Fourcaud, B. (2015). *Apprentissages, éducation, socialisation et contextualisation didactique : approches plurielles*. Paris : L'Harmattan.

Travaux publiés en mathématiques

Articles dans des revues internationales

- [1] Delcroix, A. (1989). Quelques propriétés asymptotiques des champs de vecteurs à surface lente. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, 306/1, 25–30.
- [2] Delcroix, A. et Diener, M. (1989). Variables locales pour les équations différentielles lentes-rapides. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, 309/1, 277–282.
- [3] Delcroix, A. (1997). Sur une classe d'algèbres de fonctions généralisées-application aux systèmes différentiels. *Ann. Math. Blaise Pascal*, 4/1, 27–35.
- [4] Delcroix, A. (1997). Fonctions généralisées et Analyse Non Standard. *Monatsh. Math.*, 123, 127–134.
- [5] Delcroix, A., Cherdieu, J.P., Mercier, D.J. et Mado, J.C. (1997). Weight distribution of the Reed-Muller codes. *Appl. Algebra Engrg. Comm. Comput.*, 8/4, 304–314.
- [6] Delcroix, A. et Scarpalézos, D. (1998). Asymptotic scales. Asymptotic algebras. *Integral transf. Spec. Funct.*, 6/1-4, 181–190.
- [7] Delcroix, A. et Scarpalézos, D. (2000). Asymptotic algebras and applications. *Monatsh. Math.*, 129, 1–14.
- [8] Delcroix, A., Hasler, M.F., Pilipovic, S. et Valmorin, V. (2002). Algebras of generalized functions through sequence spaces algebras. Functoriality and associations. *Int. J Math. Sci.*, 1-2, 13–31.
- [9] Delcroix, A., Hasler, M.F., Pilipovic, S. et Valmorin, V. (2004). Generalized Function algebras as sequence space algebras. *Proc. Amer. Math. Soc.*, 132, 2031–2038.
- [10] Delcroix, A., Hasler, M.F., Pilipovic, S. et Valmorin, V. (2004). Embeddings of ultradistributions and periodic hyperfunctions in Colombeau type algebras through sequence spaces. *Math. Proc. Cambridge Philos. Soc.*, 137/3, 697–708.
- [11] Delcroix, A. (2005). Generalized Integral Operators and Schwartz Kernel Theorem. *J. Math. Anal. Appl.*, 306/2, 481–501.
- [12] Delcroix, A. (2005). Remarks on the embedding of spaces of distributions into spaces of Colombeau generalized functions. *Novisad J. math.*, 35/2, 27–40, 2005. Disponible électroniquement à <http://www.im.ns.ac.yu/nsjom/default.htm>.
- [13] Bernard, S., Colombeau, J.-F. et Delcroix, A. (2006). Composition and exponential of compactly supported generalized integral operators. *Integral transf. Spec. Funct.*, 17/2-3, 93–99.
- [14] Bernard, S., Colombeau, J.-F. et Delcroix, A. (2006). Generalized Integral Operators and Applications. *Math. Proc. Cambridge Philos. Soc.*, 141/3, 521–546.
- [15] Delcroix, A. (2006). Regular nonlinear generalized functions and applications. *Bull. Cl. Sci. Math. Nat. Sci. Math.* (Académie des Sciences, Belgrade), 31, 163–174.

- [16] Delcroix, A. (2006). Regular rapidly decreasing nonlinear generalized functions. Application to micro-local regularity. *J. Math. Anal. Appl.*, 327, 564–584.
- [17] Delcroix, A. (2007). Kernel Theorems in Spaces of Tempered Generalized Functions. *Math. Proc. Camb. Philos. Soc.*, 142/3, 557–572.
- [18] Delcroix, A., Hasler, M.F., Pilipovic, S. et Valmorin, V. (2007). Sequence spaces with exponent weights. Realisations of Colombeau type algebras through sequence spaces. *Diss. Math.*, 447, 1–56.
- [19] Delcroix, A., Marti, J.-A. et Oberguggenberger, M. (2008). Microlocal Asymptotic Analysis in Algebras of Generalized Functions. *Asymptot. Anal.*, 59/1-2, 83–107, 2008.
- [20] Delcroix, A. (2009). A new approach to temperate generalized functions. *Publ. Inst. Math. (Beograd) (N.S.)*, 84(98), 109–121.
- [21] Delcroix, A., Dévoué, V. et Marti, J.-A. (2009). Generalized solutions of singular differential problems. Relationship with classical solutions. *J. Math. Anal. Appl.*, 353, 386–402, 2009. doi:10.1016/j.jmaa.2008.11.077.
- [22] Delcroix, A. (2009). Topology and functoriality in (C,E,P)-algebras. Application to singular differential problems. *J. Math. Anal. Appl.*, 359, 394–403. doi:10.1016/j.jmaa.2009.05.046
- [23] Delcroix, A. (2010). Kernel theorems in spaces of generalized functions. *Banach Center Publ.*, 88, 77–89.
- [24] Delcroix, A., Dévoué, V. et Marti, J.-A. (2011). Well-posed problems in algebras of generalized functions. *Applicable Analysis*, 90(11), 1747–1761. doi:10.1080/00036811.2010.511474

Chapitres

- [25] Delcroix, A. (1992). A Tool for the local study of slow-fast vector fields: the zoom. Dans E. Benoit (dir.), *Dynamic bifurcations* (p.151–167). Springer Verlag, Lecture note 1493.
- [26] Delcroix, A. et Scarpalézos, D. (1999). Topology on (C,E,P)-algebras. Dans M. Grosser *et al.* (dir.), *Non-linear theory of generalized functions* (p.165–173). Research notes in mathematics. Chapman & Hall/CRC.

Actes de conférences et colloques (sélection)

- [27] Delcroix, A. (1995). Quelques remarques sur l'analyse non standard et les théories non linéaires de fonctions généralisées. *Actes du colloque trajectorien à la mémoire de G. Reeb et J.L. Callot, Strasbourg/Obernai*. Publication IRMA.
- [28] Allaud, E., Delcroix, A., Dévoué, V., Marti, J.-A. et Vernaève, H. (2012). Paradigmatic wellposedness in some generalized characteristic Cauchy problems. *Proceedings of the 8th Congress of the International Society for Analysis, its Applications, and Computation* (22-27 August 2011), vol. 1 (p. 476–489).

Travaux en didactique et en sciences de l'éducation

Articles

- [i] Silvy, C. et Delcroix, A. (2009). Lieu mathématique d'une Restitution Organisée de Connaissances : une nouvelle façon d'interroger un exercice ? Avec C. Silvy. *Annales de didactique et de sciences cognitives*, 14, 103–122.
- [ii] Delcroix, A. et Silvy, C. (2009). Fonction constante et dérivée nulle : un résultat si trivial... *Recherche et Ressource en éducation et formation*, 3, 77–89.
- [iii] Anciaux, F., Delcroix, A. et Alby, S. (2011). Alternances codiques et éducation dans les départements et collectivités d'outre-mer : Guadeloupe, Guyane, Saint-Martin. *Langues et cité*, 19, 2011.
- [iv] Delcroix, A. et Silvy, C. (2012). Un outil pour organiser l'analyse d'un sujet de mathématiques. Avec C. Silvy. *Repères IREM*, 87, 59–78
- [v] Silvy, C., Delcroix, A. et Mercier, A. (2013). Enquête sur la notion de « pedagogical content knowledge », interrogée à partir du « site local d'une question ». *Éducation & Didactique*, 7(1), 33–58.
- [vi] Anciaux, F., Forissier, T., Jeannot-Fourcaud, B., Picot, P. et Delcroix, A. (2013). Approche comparée de l'alternance français-créole dans l'enseignement de disciplines linguistiques et non linguistiques aux

Antilles françaises. *e-Journal de la recherche sur l'intervention en éducation physique et sport*, 29, 94–126.

- [vii] Mounsamy, A., Silvy, C. et Delcroix, A. (2015). Le calcul de durée et d'horaire : des propositions d'enseignement aux pratiques enseignantes. *Grand N*, 96, n.c.

Chapitres

- [viii] Delcroix, A., Forissier, T. et Anciaux, F. (2013). Vers un cadre d'analyse opérationnel des phénomènes de contextualisation didactique. Dans F. Anciaux, T. Forissier et L.-F. Prudent (dir.), *Contextualisations didactiques : approches théoriques* (p.141–185). Paris : L'Harmattan.
- [ix] Anciaux, F., Alby, S. et Delcroix, A. (2014). Alternance codique et éducation en outre-mer français : Guadeloupe, Guyane, Saint Martin. Dans B. Jeannot-Fourcaud, A. Delcroix et M.P. Poggi, *Contextes, effets de contexte et didactique des langues* (p. 209–236). Paris : L'Harmattan.
- [x] Jeannot-Fourcaud, B., Delcroix, A. et Poggi, M.P. (2014). *Introduction*. Dans B. Jeannot-Fourcaud, A. Delcroix et M.P. Poggi, *Contextes, effets de contexte et didactique des langues* (p. 9–36). Paris : L'Harmattan.
- [xi] Delcroix, A., Cariou, J.Y., Ferrière, H. et Jeannot-Fourcaud, B. (2015). *Introduction*. Dans A. Delcroix, J.Y. Cariou, H. Ferrière et B. Jeannot-Fourcaud, *Apprentissages, éducation, socialisation et contextualisation didactique : approches plurielles* (p. 9–24). Paris : L'Harmattan.

Actes de conférences et colloques (sélection)

- [xii] Anciaux, F., Forissier, T. et Delcroix, A. (2014). Apprentissage et SMS : quelle utilisation des téléphones portables en contexte didactique ? *IHM'14, 26^e conférence francophone sur l'Interaction Homme-Machine, oct 2014, Lille, France* (p.52-57).

Autres travaux significatifs

Ouvrage pédagogique

- [A] Delcroix, A., Mercier, D.J. et Omrane, A. (2011). *Acquisition des fondamentaux pour les concours*. Volume 5. Paris : Publibook.

Contributions de vulgarisation et notes d'actualité

- [a] Delcroix, A. (2008). La réforme de la formation des enseignants. *Recherches et Ressources en Éducation et en Formation*, 2, 77-81.
- [b] Delcroix, A. (2010). Trois IUFM, trois régions, trois académies et une seule université. *Former des maîtres*. Supplément au mensuel du SNESUP, 583, 4.
- [c] Delcroix, A. (2011). Antilles, Guyane : une triple intégration. *Former des maîtres*. Supplément au mensuel du SNESUP, 593, 3-4.
- [d] Delcroix, A., Forissier, T. et Anciaux, F. (2013). Vues d'Outre-Mer. *La vie de la recherche scientifique*, 392, 35.

5.2. Direction de thèses

Thèses soutenues et devenir des docteurs

- Olivier Jouannelle, thèse soutenue le 26 janvier 2010 : Une étude comparative entre des schémas numériques 2D et Splitting pour des EDP hyperboliques non linéaires bidimensionnelles dans le cadre des fonctions généralisées.
➤ *Olivier Jouannelle est professeur certifié en collège.*
- Christian Silvy (co-encadrement à 50% avec Alain Mercier), soutenue le 4 mars 2010 : Etude à l'aide de la notion de « site mathématique local d'une question » des effets possibles d'une innovation : les restitutions organisées de connaissances dans l'épreuve de mathématiques du baccalauréat S.
➤ *Christian Silvy (ancien professeur agrégé) est maître de conférences à l'université des Antilles.*

- Thierry De Lacaze, thèse soutenue le 23 novembre 2015 : Contextualisation de l'éducation au développement durable en Guadeloupe : conception d'acteurs socioéconomiques, d'élèves du cycle 3 et pratiques enseignantes.
➤ *Thierry De Lacaze exerce des responsabilités dans l'académie de Guadeloupe.*

Encadrement doctoral en cours : encadrement et co-encadrement de six thèses à l'UA (CRREF) et d'une thèse à Aix-Marseille université

Nom du doctorant	Taux d'encadrement	Thème de la thèse
Claire Anjou	100 %	Didactique de l'enseignement des sciences
<i>Pierre-Alain Lollia (1)</i>	50 %	<i>Sociodidactique</i>
Alix Mounsamy	100 %	Didactique des mathématiques
Sylvie Mounsamy	100 %	Didactique des mathématiques et sociolinguistique
Elisabeth Odacre	100 %	Didactique de l'enseignement des sciences économiques et de gestion
Eleda Robo	50 %	Didactique des mathématiques
Geneviève Strozyk	50 %	Sociodidactique

(1) Aix-Marseille université

HDR soutenue

- Garant de l'HDR de Frédéric Anciaux, soutenue le 16 décembre 2013.

HDR en cours

- Garant de l'HDR de Thomas Forissier,
- Co-garant de l'HDR de Gisèle Alexandre (ingénieure INRA).