

## Curriculum Vitæ

Lisl WEYNANS  
née le 6 Novembre 1979  
à Roubaix (59)  
nationalité française  
divorcée, deux enfants

Equipe-Projet Carmen, INRIA Bordeaux Sud-Ouest  
IMB et IHU Liryc, Université de Bordeaux  
351 cours de la Libération, 33 405 Talence  
Mél : [lisl.weynans@math.u-bordeaux.fr](mailto:lisl.weynans@math.u-bordeaux.fr)  
<http://www.math.u-bordeaux.fr/~lweynans>

### Expérience professionnelle

---

Sept 2019 - Sept. 2020	Demi-délégation à l'INRIA Bordeaux Sud-Ouest
Sept 2014 - Sept. 2015	Demi-délégation à l'INRIA Bordeaux Sud-Ouest
Oct 2013 - Fév. 2014	Congé maternité
Sept 2010 - Sept 2013	Demi-délégation à l'INRIA Bordeaux Sud-Ouest
Avril 2011 - Août 2011	Congé maternité
Sept 2007 -	Maître de conférences en Mathématiques Appliquées à l'Université de Bordeaux
Mars 2007 - Sept 2007	Postdoctorat au Laboratoire Jacques-Louis Lions, Université Paris 6

### Formation

---

Déc 2018	HDR en Mathématiques Appliquées et Calcul Scientifique Titre : Prise en compte précise de géométries complexes pour l'approximation d'EDP sur grilles cartésiennes et leur simulation en calcul parallèle
Sept 2003 - Fév 2007	Thèse en Mathématiques Appliquées, CEA - Université Grenoble 1 Titre : Méthode particulière multiniveaux pour la dynamique des gaz, application au calcul d'écoulements multifluides
2002–2003	DEA d'Analyse Numérique, Université Paris 6
2000–2003	Diplôme d'ingénieur de l'ENSTA, filière Mathématiques Appliquées

### Thèmes de recherche

---

Actuellement je travaille sur les sujets suivants :

- **Problèmes inverses en lien avec l'électrophysiologie cardiaque :**

Le but général est d'améliorer les méthodes actuelles d'imagerie non-invasive de l'activité électrique du coeur, dans le cadre de la détection des troubles du rythme cardiaque.

- Problème inverse électrocardiographique : développement d’une nouvelle méthode dite ”Patchwork” sélectionnant localement parmi plusieurs solutions disponibles celle qui présente la meilleure adéquation aux données, couplage avec une équation eikonale pour modéliser le front de propagation électrique sur la surface du coeur  
Application : reconstruction de l’activité électrique du coeur à partir de mesures non-invasives sur le torse
- Tomographie par impédance électrique : développement de schémas de type frontières immergées sur grilles cartésiennes  
Application : identification de conductivités ou de variations de conductivités dans le volume du torse
- **Écoulements géophysiques** :
  - Imposition de conditions aux limites génératrices dans le but de simuler des écoulements côtiers sans augmenter la taille du domaine de calcul
  - Imposition de conditions de couplage pour l’interaction entre un écoulement et un solide, dans le but de simuler des dispositifs de récupération d’énergie des vagues

J’ai travaillé au cours des années précédentes sur les sujets suivants :

- **Schémas de type frontières immergées sur grilles cartésiennes pour des écoulements fluides**, dans le but d’améliorer la précision de la simulation de ces écoulements.  
Applications : écoulements compressibles dans des géométries complexes, suspensions de particules dans un fluide incompressible, écoulements incompressibles bifluides type eau-air
- **Schémas aux différences finies pour des problèmes elliptiques avec interfaces immergées**, dans le but de maintenir une précision d’ordre élevé près de ces interfaces et dans tout le domaine.  
Applications : simulation de l’électroperméabilisation de cellules biologiques, simulation du comportement de matériaux électrostrictifs
- **Méthodes particulières avec remaillage pour des écoulements compressibles**, pour simuler des phénomènes où le transport joue un rôle prépondérant  
Applications : simulation d’écoulements multifluides, transport optimal

## Publications

---

- Immersed Boundary Method for the Complete Electrode Model in Electrical Impedance Tomography, J. Dardé, N. Nasr, L. Weynans, accepté pour publication à J. Comput. Phys.
- Source and metric estimation in the eikonal equation using optimization on a manifold  
J. Fehrenbach, L. Weynans, Inverse Problems and Imaging, Vol 17, issue 2, 419-440, 2023
- A Patchwork Method to Improve the Performance of Current Methods for Solving the Inverse Problem of Electrocardiography  
O. Bouhamama, M. Potse, L. Bear, L. Weynans, IEEE Transactions on Biomedical Engineering, vol. 70, no. 1, pp. 55-66, 2023
- A Cartesian method with second-order pressure resolution for incompressible flows with large density ratios  
M. Bergmann, L. Weynans, Fluids, 6(11), 402, 2021
- Generating boundary conditions for a Boussinesq system  
D Lannes, L. Weynans, Nonlinearity, vol 33, p 6868–6889, 2020
- Methodology for Numerical Simulations of Ellipsoidal Particle-Laden Flows  
B. Lambert, M. Bergmann, L. Weynans, Int. J. Numer. Meth. Fluids, vol 92, p 855–873, 2020
- Local lubrication model for spherical particles within an incompressible Navier-Stokes flow  
B. Lambert, L. Weynans, M. Bergmann, Phys. Rev. E, vol 97, 033313, 2018
- Super-convergence in maximum norm of the gradient for the Shortley-Weller method  
Weynans L., J. Sci. Comput., vol 75, pp 625-637, 2018

- Enablers for high order level set methods in fluid mechanics  
Bergmann M., Luddens F., Weynans L., *Int. J. Num. Meth. Fl.*, 79, pp.654-675, 2015
- Numerical solution of the Monge-Kantorovich problem by Picard iterations  
A. Bouharguane, A. Iollo, L. Weynans, *ESAIM : Math. Modell. Numer. Anal.*, Special Issue - Optimal Transport, 49 (6), pp.1577, 2015
- A second-order Cartesian method for the simulation of electropermeabilization cell models  
M. Leguebe, C. Poignard, L. Weynans, *J. Comput. Phys*, vol 292, pp114-140, 2015
- "Classical" Electropermeabilization Modeling at the Cell Scale,  
O. Kaviani, M. Leguebe, C. Poignard, L. Weynans, *J. Math. Biol.*, Vol 68, pp 1-31, 2014
- Consistency, accuracy and entropic behaviour of remeshed particle methods  
L. Weynans, A. Magni, *ESAIM : Mathematical Modelling and Numerical Analysis*, Vol. 47, pp 57-81, 2013.
- A simple second order Cartesian scheme for compressible flows  
Y. Gorsse, A. Iollo, H Telib, L. Weynans, *J. Comput. Phys.*, Vol. 231, Issue 23, pp 7780-7794, 2012.
- A parallel second order Cartesian method for elliptic interface problems  
M. Cisternino, L. Weynans, *Commun. Comput. Phys.*, Vol. 12, pp. 1562-1587, 2012
- Robust numerical schemes for anisotropic diffusion problems, a first step for turbulence modeling in Lagrangian hydrodynamics  
J. Dambrine, P. Hoch, R. Kuate, J. Loheac, J. Metral, B. Rebourcet, L. Weynans, *ESAIM : Proc* Vol. 28, p. 80-99, 2009.
- Spray impingement on a wall in the context of the upper airways  
L. Boudin, L. Weynans, *ESAIM : Proc.*, Vol. 23, pp. 1-9, 2008
- Towards implicit Sub-Grid Scale Modeling by Particle Methods  
S. Hickel, L. Weynans, N.A. Adams, G.-H. Cottet, *ESAIM : Proc.*, Vol. 16, pp. 77-88, 2007.
- Particle methods revisited : a class of high order finite-difference methods  
G.-H. Cottet, L. Weynans, *C. R. Acad. Sci., Paris, Ser. I*, Vol 343, No 1, p. 51, 2006

Preprints et articles en préparation :

- A second order scheme for waves interacting with floating objects in the Boussinesq regime  
G. Beck, D. Lannes, L. Weynans, en préparation
- Convergence of a cartesian method for elliptic problems with immersed interfaces, rapport de recherche INRIA RR-8872

## Conférences avec actes

---

- Evaluation of the ECGI Patchwork Method Using experimental Data in Sinus Rhythm  
O. Bouhamama, L. Weynans, L. Bear, *Computing in Cardiology*, Sept. 2021, Brno/virtual
- A Patchwork Inverse Method in Combination with the Activation Time Gradient to Detect Regions of Slow Conduction in Sinus Rhythm  
O. Bouhamama, M. Potse, R. Dubois, L. Bear, L. Weynans, *Computing in Cardiology*, Sep 2020, Rimini / Virtual, Italy.
- A sharp Cartesian method for the simulation of air-water interface  
Bergmann M., Luddens F, Weynans L., *Proceedings of ICCFD8*, Chengdu, China, July 14-18, 2014
- Drag and drop simulations : from images to full 3D simulations  
Bergmann M., C. Galusinski, Iollo A., Lisl Weynans, *Proceedings of ICCFD8*, Chengdu, China, July 14-18, 2014, pdf.
- A second order finite-volume scheme on cartesian grids for Euler equations  
L. Weynans, Y. Gorsse, A. Iollo, *Congrès Français de Mécanique*, 2013

- A simple second order Cartesian scheme for compressible flows  
Y. Gorsse, A. Iollo, L. Weynans, Finite Volumes for Complex Application VI, Springer Proceedings in Mathematics 4, Part 1, 543-551, 2011.
- A multilevel adaptive particle-grid method for gas dynamics  
G.-H. Cottet, B. Rebourecet, L. Weynans, Proceedings of the ECCOMAS Thematic Conference on Meshless Methods, B14.1-6, 2005.

## Conférences internationales sans actes

---

- Sept. 2022 : Computing in Cardiology (Tampere/virtual, Finlande)
- Sept. 2021 : Computing in Cardiology (Brno/virtual, République Tchèque)
- Août 2020 : VPH 2020 Conference. Paris, France
- Juillet 2019 : Mini-symposium "Numerical methods for interfacial dynamics", ICIAM 2019, Valence, Espagne
- June 2019 : Hywec 2 : The Hydrodynamics of Wave Energy Convertors, Talence, France
- Juin 2018 : Fifth International Workshop on Modeling, Analysis, Simulations, and Applications of Inter-Facial Dynamics and FSI Problems (IMA-FSI), Académie des Sciences de Chine, Pékin et Sanya, Chine (conférencière invitée)
- Nov 2017 : 70th Annual Meeting of the APS Division of Fluid Dynamics, Denver, Colorado
- Juin 2016 : International Workshop on Fluid-Structure Interaction Problems, Singapour (conférencière invitée)
- Juin 2016 : 7 th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering
- Juin 2015 : Workshop BIS : Santa Barbara, Etats-Unis
- Mars 2014 : Workshop "Cartels" : "Cartesian grid, Level-set and Immersed boundary Lecture Series" , Bordeaux, France
- Juin 2013 : EUROMECH / ERCOFTAC Colloquium 549 "Immersed Boundary Methods : Current Status and Future Research Directions", Leiden, The Netherlands, 17-19 June 2013
- Octobre 2012 : IUTAM Symposium on Particle methods in Fluid Mechanics, Lyngby, Danemark
- Juillet 2012 : Gordon Research Conference on Bioelectrochemistry, Barga, Italie
- Mars 2011 : Mini-Symposium on Fictitious Domain Methods, 16th International Conference on Finite Elements in Flow Problems, Munich, Allemagne
- Septembre 2010 : International workshop on Immersed Boundaries and Fictitious Domain Methods, CIRM, Marseille
- Juillet 2010 : Workshop on Analytical and Numerical Problems in Fluid Dynamics, Catane, Italie
- Octobre 2009 : Symposium Current and New Trends in Scientific Computing, Université du Chili, Santiago, Chili
- Juillet 2008 : 5th European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2008), Venise, Italie

## Conférences nationales et séminaires

---

- 2023 : Séminaires à l'IMT (Toulouse) et au LMAP (Pau)
- 2022 : Colloque des Journées Math Bio Santé (Besançon, conférencière invitée), workshop "Méthodes Frontières Immergées en Nouvelle-Aquitaine" Fédération Margaux (Poitiers, conférencière invitée)
- 2021 : Séminaires au LAGA (Paris 13), LMO (Paris-Saclay), LJLL (Sorbonne Université), journée "Calcul et Simulation" de la Fédération Margaux (Arcachon, conférencière invitée), congrès SMAI

- 2019 : Séminaire à l'Institut de Mathématiques de Toulouse, workshop de l'ANR RheoSUNN (Ecole Polytechnique, Palaiseau, conférencière invitée)
- 2018 : Groupe de travail MathOcéan (Bordeaux), séminaire au LJAD (Nice)
- 2016 : Journées CEA-GAMNI, Paris
- 2015 : Séminaires au LMO (Paris-Saclay), LMA (Poitiers), IMAG (Montpellier) et à l'Ecole Centrale Nantes, Workshop "Boundary conditions" (Bordeaux), séminaire à Optimad Engineering (Turin)
- 2013 : Séminaire de l'équipe Calcul et Modélisation (Bordeaux), Congrès français de mécanique (Bordeaux), Congrès SMAI (Seignosse)
- 2011 : Journée Scientifique : Méthodes numériques innovantes pour l'interaction fluide - structure, IMT (Toulouse, conférencière invitée)
- 2010 : Séminaire du Laboratoire Nicolas Oresme (Caen)
- 2008 : Séminaire du CEMRACS (Marseille), Journées Pau-Bordeaux-Toulouse
- 2007 : Groupe de travail de Mécanique des Fluides, IMT (Toulouse), séminaire du Département d'Ingénierie Civile (Université Catholique de Louvain-la-Neuve, Belgique)
- 2006 : Groupe de travail "Méthodes numériques" du LJLL (Paris 6), séminaire EDP, IRMA (Strasbourg), Journées EDP Rhône-Alpes (St Etienne), Groupe de travail "Mécanique des fluides réels" (ENS Cachan), CANUM
- 2005 : Groupe de travail "Autour de la mécanique des fluides" (ENS Cachan)

## Encadrement de thèses et postdoctorats

---

- Sept 2022 - : Thèse d'Emma Lagracie  
Financée par une bourse de l'école doctorale Mathématiques et Informatique  
"Reconstruction de la séquence d'activation électrique du coeur à partir de mesures non-invasives"  
Co-encadrement (50%) avec Y. Coudière (Bordeaux)
- Mars 2022 - Dec 2022 : Postdoctorat de Raul Kazan Cunha  
Co-encadrement avec S. Ervedoza  
Raul est depuis retourné en postdoctorat au Brésil dans le but d'y obtenir un poste permanent.
- 2020 - : Thèse de Niami Nasr  
Co-encadrement (50%) avec J. Dardé  
"Méthodes numériques pour la tomographie par impédance électrique dans le cadre de l'électrocardiographie."
- 2018 - : Thèse d'Oumayma Bouhamama  
Co-encadrement (50%) avec L. Bear  
"Méthodes numériques pour la résolution du problème inverse en électrocardiographie dans le cas d'anomalies structurelles du tissu cardiaque."  
Oumayma a souhaité s'orienter vers l'enseignement une fois sa thèse soutenue.
- 2015 - 2018 : Thèse de Baptiste Lambert  
Co-encadrement (50%) avec M. Bergmann  
"Modélisation et simulation de suspensions de particules dans un fluide incompressible"  
Actuellement ingénieur de recherche chez German Aerospace Center (Jena, Allemagne)
- Octobre 2014 - Fev 2016 : Postdoctorat de Marco Cisternino  
Co-Encadrement (50%) avec A. Iollo  
"Modélisation numérique de matériaux électrostrictifs"  
Actuellement ingénieur de recherche à Optimad Engineering, Turin, Italie.
- Oct 2013 - Jan 2015 : Postdoctorat de Francky Luddens  
Co-encadrement (50%) avec M. Bergmann  
"Calcul d'une fonction level-set préservant la courbure au cours du temps"  
Actuellement Maître de Conférences, INSA Rouen.

- 2009 - 2012 : Thèse de Yannick Gorsse  
Co-encadrement (50%) avec A. Iollo  
"Approximation numérique sur maillage cartésien de lois de conservation : écoulements compressibles et élasticité non linéaire"  
Actuellement ingénieur de recherche au CEA, Saclay.

## Encadrement de stages et projets étudiants

---

- Avril - Septembre 2022 : Co-encadrement (50%) du stage d'Emma Lagracie (M2)
- Janvier - Septembre 2021 : Co-encadrement (50%) du stage de Elisa Robin-Frandsen (M2)
- Mai - Juin 2021 : Encadrement du stage de Félix Dusart (L3)
- Mai - Juin 2020 : Encadrement du stage de Seung Choi (2A prépa intégrée des INP)
- Mars - Septembre 2020 : Encadrement du stage de Niami Nasr (M2)
- Mai-Juin 2019 : Encadrement du stage de Rosalie Cousin (L2)
- Sept-Déc 2018 : Encadrement du stage de Valentin Pannetier (L3)
- Juin-Sept 2017 : Encadrement des stages de Marc Sanjivy (M1) et Julie Pinède (L2)
- Juin-Juillet 2016 : Encadrement des stages de Pierre-Jakez Lebreton (M1) et Jean-Christophe Ricklin (L2)
- Avril - Juillet 2014 : Co-encadrement des stages M2 de Thi Yen Ngoc Nguyen et Vo Duy Trung
- Juin - Juillet 2014 : Encadrement du stage M1 de Claire Boned
- Mars - Juillet 2013 : Co-encadrement avec Michel Bergmann du stage M2 de Salahdine Valily
- Février - Juin 2009 : Co-encadrement avec Angelo Iollo du stage M2 de Yannick Gorsse
- 2007 - 2018 : Chaque année, encadrement de "Travaux d'Etude et Recherche" en L3/M1/Matmecca

## Projets de recherche

---

- 2023 : porteuse du projet "TIE-Cardio" déposé auprès de la Région Nouvelle-Aquitaine, co-financé par Inria Bordeaux et la Fondation EDF, impliquant le centre Inria de Bordeaux, le laboratoire de Mathématiques et Applications de Pau et l'IHU-Liryc.
- 2023 : porteuse du projet "Tomographie d'impédance électrique pour la détection d'arythmies cardiaques", financé par la Fondation EDF, impliquant Jérémie Dardé (IMT, Toulouse) et Jing-Rebecca Li (Inria Paris Saclay)
- 2020 - 2024 : membre du projet Labex CIMI "Electrical Impedance Tomography for the Inverse Problem of Electrocardiographic Imaging" de l'Université de Toulouse, porté par Jérémie Dardé (IMT, Toulouse)
- 2020 : membre du projet EcosNord / Conacyt "Qualitative and numerical analysis of inverse problems in cardiology" entre l'équipe INRIA Carmen et le centre de mathématiques appliquées de la Benemerita Universidad Autonoma de Puebla, Mexico
- 2018 : porteuse du projet "Méthodes de Monte Carlo pour la résolution du problème inverse en électrocardiographie", financement obtenu lors de l'Appel à Projet Interdisciplinaire de l'Université de Bordeaux : 1 financement de thèse obtenu
- 2015 : membre du projet PEPS-Egalité "La théorie du transport optimal de masse", porté par Afaf Bouharguane (IMB, Bordeaux)
- 2014 - 2016 : co-porteuse (avec Angelo Iollo) du projet inter-Labex (CPU-Amadeus) ElectroS, sur la modélisation numérique de matériaux électrostrictifs, en collaboration avec des physiciens-chimistes expérimentateurs de 2 laboratoires bordelais

- 2012 - 2014 : membre du projet ANR MEMOVE, porté par Clair Poignard (IMB, Bordeaux) : "Multiscale Electroporation MOdeling Validated by the Experiments".
- 2009 - 2012 : membre du project ANR CARPEiNTER, porté par Angelo Iollo (IMB, Bordeaux) : "Cartesian grids, penalization and level set for the simulation and optimisation of complex flows"

## Collaborations internationales

- Haysam Telib et Marco Cisternino, Optimad Engineering, Turin, Italie
- Mohsen Broumand, Université du Manitoba, Canada (en visite 3 mois en 2016)

## Enseignement

### Master 1

Approximation des EDP, TD	30h	2019 à 2021	env.10-15 étudiants
Groupe de travail thématique CM et projet	6h + 9h	2019 à 2021	moins de 10 étudiants

### Licence

Outils Mathématiques, L1, CM	24h	2021 à 2023	120 étudiants
Analyse, L2, cours/TD intégré	31h	2020 à 2023	30 étudiants
Groupe de travail applicatif, L3, projet	10h	2020 à 2023	6 étudiants
Programmation avancée pour le calcul scientifique, L3, CM et TP	30h + 30h	2016 à 2019	25 étudiants
Introduction à l'analyse numérique, L2, CM	30h	2015 à 2022	100 étudiants
Introduction à l'analyse numérique, L2, TD	30h	2015 à 2019	25 étudiants
Calcul Scientifique, L3, TD	30h	2007 à 2011	25 étudiants
Initiation au calcul scientifique et symbolique, L2, TD/TP	30h	2007 à 2011	25 étudiants
Approximation numérique, L3, TD	30h	2007 à 2010	25 étudiants
Mathématiques pour physiciens, L1, cours/TD intégré	30h	2007 à 2008	25 étudiants

### Licence Internationale, mineure de Mathématiques

Probabilities and Statistics, L2, cours/TD intégré	26h	2020 à 2023	10 étudiants
Linear Algebra, L2, cours/TD intégré	26h	2018 à 2020	10 étudiants
Integration and Differential Equations, L2, cours/TD intégré	26h	2012 à 2023	10 étudiants

### Prépa des INP

Intégration, cours	25h	2018 à 2019	85 étudiants
Intégration, TD	53h	2018 à 2019	25 étudiants

### ENSEIRB-Matmeca

Eléments Finis Avancés, CM+TP	36h	2019 à 2023	env. 30 étudiants
Programmation Fortran pour le calcul scientifique, TP	20h/40h	2013 à 2020	15 étudiants
Approximation des EDP, TD	30h	2007 à 2008	25 étudiants
Travaux d'Etude et Recherche, projet	16h	2007 à 2018	4-15 étudiants

## Participation à la vie de la communauté

- 2021 - : Responsable du parcours Ingénierie Mathématique à l'Université de Bordeaux
- 2021 - : Responsabe du Bloc Commun de Compétences "Méthodes Numériques"
- 2020 - : Membre élu du CA de la SMAI
- 2019 - : Membre du bureau du comité des projets du centre Inria Bordeaux
- 2018 - : Membre de la commission Parité de l'IMB

- 2014 - : Responsable de la mineure Mathématiques du Parcours International en licence
- 2012 - : Correspondante locale de la SMAI à l'IMB
- 2019 - 2022 : Membre du conseil scientifique de l'IMB
- 2018 - 2022 : Membre élu du conseil de l'UF Mathématiques et Interactions
- 2014 - 2021 : Responsable des stages et relations industrielles pour la spécialité 1 du Master MIMSE
- 2017 - 2019 : Animation du groupe IREM "CultureMath"
- 2015, 2016, 2017 : participation à l'organisation de la Journée Emploi Maths
- 2017 - 2018 : Membre de la commission Egalité de l'Université de Bordeaux
- 2014 - 2018 : Chargée de mission de l'IMB pour les relations avec le secondaire
- 2014 - 2019 : Membre élu du conseil du Département Science et Technologies de l'Université de Bordeaux
- 2010 - 2014 : Membre élu de la Commission Consultative de la section 26 à l'IMB
- 2012 -2014 : Membre élu du collège B du conseil de l'UFR Maths-Info
- Membre de comités de sélection MCF en section 26 et 60 :  
CNAM Paris (2021), Université Technologique de Compiègne (2021), Université d'Orsay (2020), Université de Poitiers (2020), jury CR INRIA (2019, Bordeaux), Université de Bordeaux (2018), Université de Pau et des Pays de l'Adour (2017), Université Paris 5 (2016), CNAM (2016), Ecole Centrale Nantes (2015), ENSEIRB-Matmeca (2015), Université Bordeaux 1 (2012 et 2013), Université Lille 1 (2012), INSA de Toulouse et Université Toulouse 3 (2009 et 2010)
- Jurys de thèse :  
Federico Gallizio (Politecnico di Torino et Université Bordeaux 1, 2009), Gabriele Ottino (Politecnico di Torino et Université Bordeaux 1, 2009), Marco Cisternino (Politecnico di Torino et Université Bordeaux 1, 2012), Pierre Bigay (Ecole Centrale Nantes, 2015), Andrea Filippini (Bordeaux 2016) Isabelle Lagrange (Onera, 2017), Louis Vittoz (Ecole Centrale Nantes, 2018), Chiara Stissi (Université de Catane, Italie, 2018), Laurène Hume (Pau, 2018), Pierre-Elliott Becue (Bordeaux, 2018), Alexis Dalmon (IMFT, Toulouse, 2018), Umberto Bosi (Bordeaux, 2019), Thibault Xavier (Onera, 2019), Georis Billo (Aix-Marseille Université, 2021), Mathias Averseng (Onera Toulouse, 2022), Mirco Cialella (Bordeaux, 2022), Meriem Zefzouf (Université de Montpellier, 2022)), Sixtine Michel (Bordeaux, 2022))
- Rapports de thèse :  
Meriem Zefzouf (Université de Montpellier, 2022), Georis Billo (Aix-Marseille Université, 2021), Chiara Stissi (Université de Catane, Italie, 2018).

## Organisation de colloques et séminaires

---

- Co-organisation du Workshop "Mathematics of electrical imaging : modeling, theory and implementation" à Toulouse : Juin 2023
- Co-organisation d'un Journal Club bimensuel, équipe Modélisation de l'IHU Liryc, 2019 - 2020
- Co-organisation d'une 1/2 journée scientifique de l'équipe "Calcul" de l'IMB, Octobre 2018
- Membre de l'équipe organisatrice du Forum Emploi Maths à Bordeaux, Nov. 2015, 2016 et 2017
- Co-organisation d'une 1/2 journée scientifique de l'équipe "Calcul" de l'IMB, Décembre 2016
- Membre de l'équipe organisatrice d'un workshop dans le cadre d'un projet BIS (financé par l'Idex de Bordeaux), Santa Barbara, USA, Juin 2015
- Organisation d'une journée scientifique de l'équipe "Calcul" de l'IMB, Janvier 2015
- Membre de l'équipe organisatrice du Workshop "Cartels" : "Cartesian grid, Level-set and Immersed boundary Lecture Series" en Mars 2014
- Membre de l'équipe organisatrice de la Young Investigator Conference ECCOMAS en Septembre 2013
- Membre de l'équipe organisatrice de la Journée d'Accueil en Mathématiques en Janvier 2011
- Membre de l'équipe organisatrice du CANUM (Congrès d'Analyse Numérique) 2010
- 2009 -2013 : Co-responsable du séminaire de l'Equipe Calcul et Modélisation de l'IMB
- 2007 - 2008 : Responsable du groupe de travail de l'équipe MC2

## Promotion de la science et vulgarisation

---

- Nombreuses interventions ou exposés auprès de collégiens, lycéens et enseignants du secondaire (Fête de la science, Semaine des Maths, liaison lycée-université...)
- Avril 2019 : participation à l'organisation de la semaine "Moi Mathématicienne moi informaticienne" à destinations d'élèves de 3ème et de 2nde
- Mai 2016, Avril 2017, Mars 2018 : organisation avec Chantal Menini d'une journée "Filles et Maths, une équation lumineuse"
- Projet "Maths à Modeler" avec deux classes de 3ème du collège Henri de Navarre à Coutras, Gironde, en 2015-2016
- Participation à l'organisation du "Printemps de la mixité", Université de Bordeaux, Mai 2015.
- 2013 - 2018 : Participation à l'opération "Echange de services avec le secondaire"
- Marrainage d'une lauréate du Prix de la Vocation Scientifique et Technique des Filles 2010
- Animation d'un stand à la Fête de la Science en 2009, 2014, 2015, 2016
- Coordination en 2007 et 2008 du jeu mathématique en ligne Enigmath ([www.enigmath.org](http://www.enigmath.org)),