

Demande de dérogation pour les Directions et Codirections par un encadrant sans HDR

(Passage du dossier en CAc restreint aux Habilité·e·s)

La demande concerne (veuillez cocher la case correspondante) :

☐ Une dérogation pour une ~~direction~~ de thèse

X Une dérogation pour une **codirection** de thèse

- **Pièces à fournir accompagnant la Fiche dérogatoire complétée et signée selon votre demande** (seuls les dossiers complets seront examinés) :

Direction de thèse	Codirection de thèse
• Lettre signée du/de la directeur·rice de thèse non HDR détaillant les arguments à l'appui de sa demande. Indiquer le nombre de doctorant·e·s actuellement dirigés avec le pourcentage d'encadrement. * • CV du/de la directeur·rice de thèse non HDR avec la liste des publications.	• Lettre motivée du/de la Codirecteur·rice non HDR précisant la quotité de temps consacrée à l'encadrement du doctorant. Indiquer le nombre de doctorants actuellement dirigés avec le pourcentage d'encadrement. * • CV du/de la codirecteur·rice non HDR avec la liste des publications • Lettre motivée et signée du/de la directeur·rice de thèse. Indiquer le nombre de doctorants actuellement dirigés avec le pourcentage d'encadrement. *
	Cas particulier : Projet de convention de co-direction nationale ou internationale .

* Voir règles et usages de votre École Doctorale

INFORMATIONS

NOM – Prénom du/de la doctorant·e : GYEDU MARFO Collins

Titre de la thèse : Autonomous chemomechanical hydrogels

	DIRECTEUR·RICE de thèse	CODIRECTEUR·RICE de thèse
Sexe	Féminin	Masculin
Nom	ALLENA	BLANC
Prénom	Rachele	Baptiste
Qualité	Professeur	Maitre de conférences
Établissement / Structure de rattachement*	Université Côte d'Azur, Laboratoire Jean Dieudonné	Université Côte d'Azur, INPHYNI
Autres Directions en cours	☒ Oui ☐ Non : Nbre : 1	☐ Oui ☐ Non : Nbre :
Autres Directions terminées	☒ Oui ☐ Non : Nbre : 1	☐ Oui ☐ Non : Nbre :
Autres Codirections en cours	☐ Oui ☒ Non : Nbre :	☐ Oui ☐ Non : Nbre :
Autres Codirections terminées	☒ Oui ☐ Non : Nbre : 4	☐ Oui ☐ Non : Nbre :

Spécialité du Doctorat : Matériaux

Laboratoire de rattachement : INPHYNI

Signature du/de la doctorant·e



Signature du/de la directeur·rice de laboratoire



Guillaume HUYET

 Directeur

 INSTITUT de PHYSIQUE de NICE

 CNRS UMR 7010

Avis argumenté de l'École Doctorale :

Avis très favorable au vu de l'expertise de M Baptiste BLANC et de l'argumentaire fourni avec la demande

Signature de l'école doctorale :

ECOLE DOCTORALE
Sciences Fondamentales et Appliquées
Directrice
Giovanna TISSONI

Giovanna TISSONI



AVIS DU CONSEIL ACADÉMIQUE

Date du passage en CAc restreint aux Habilité·e·s :

Avis du Conseil Académique d'Université Côte d'Azur :

Si report ou avis défavorable, observations :

Date du passage en CAc restreint aux Habilité·e·s (si report) :

Avis du Conseil Académique d'Université Côte d'Azur :

Si report ou avis défavorable, observations :

DÉCISION DU PRÉSIDENT D'UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR :

Fait à Nice, le :

Le Président d'Université Côte d'Azur

BAPTISTE BLANC

bblancbb@gmail.com/baptiste.blanc@univ-cotedazur.fr ♦ +33 670657054

CURRENT POSITION

Côte d'Azur University
Maître de Conférences in Physics

Nice, France
Sept 2024 - present

PREVIOUS RESEARCH EXPERIENCE

Sorbonne University
Paris Region fellow

Paris, France
Feb 2023 - Aug 2024

- Swarm of chemomechanical actuators.

University of Barcelona
Maria Zambrano fellow

Barcelona, Spain
Oct 2022 - Jan 2023

- Collective behavior of chemomechanical hydrogels actuated by a limit cycle chemical oscillator-theory
- Compression and Fracture of biopolymer

MIT Mechanical Engineering

Postdoctoral Researcher - Pr. Varanasi Lab

Cambridge, MA
June 2020 - June 2022

- Biophysics: controlling algae adhesion using electrohydrodynamics.
- Biochemistry: protein purification using hydrogels.

Brandeis University

Postdoctoral Researcher - Pr. Fraden Lab

Waltham, MA
Jan. 2016 - May 2019

- Design of a model system to study a chemomechanical hydrogel actuated by a limit cycle oscillator.
- Experimental study of the influence of the environment on the oscillation a limit cycle chemical oscillator.
- Calculation of the phase diagram of a liquid crystal with attractive interactions.
- Collaborative research project: Permeation and reaction of Bromine into PDMS.

Institut Lumiere Matiere

Postdoctoral Researcher - Liquid and Interfaces team

Lyon, France
Nov. 2014 - Nov. 2015

- Experimental study of the zeta potential of an air-water interface.
- Demonstrated that a liquid foam can be stabilized by an electroosmotic flow.
- Numerical study of the electrophoresis of a bubble covered with surfactants.

EDUCATION

Ecole Normale Supérieure de Lyon

2010 - 2013

- Ph.D. in Physics

Advisor: Jean-Christophe Geminard

Granular matter stability under temperature variations

- Experimental studies on the relaxation of a thermal pile under thermal cycles
- Investigation of a toy model to understand numerically and analytically the reptation of frictional elastic sliders submitted to temperature cycles

Ecole Normale Supérieure de Paris

2005 - 2010

- Masters in physics. Major: Physics of Fluids.

2010

- Aggregation de physique. Competitive national exam to become a physics lecturer.

2008

- Physics undergraduate studies.

- Research internship: Salinity of sea ice, Dunedin, New Zealand.

- Research internship: Underwater sand castles, IUSTI, Marseille.

ADVISING AND TEACHING EXPERIENCE

Graduate Student Mentorship

2017 - present

- Collins Gyedu Marfo, INPHYNI 2026-2029 (incoming PhD Student, starting oct. 2026)
- Elizabeth Alvarez, INPHYNI 2026-2027
- Bert Vanderleyt, Varanasi lab, 2021-2023
- Fabian Dickhardt, Varanasi lab, 2021 - 2022
- Victor Julio Leon, Varanasi lab, 2020 - 2022
- Ian Hunter, Fraden lab, 2018 - 2019.
- Marilena Moustaka, Fraden lab, 2017 - 2019.

Undergraduate Student Mentorship

2014 - present

- Collins Gyedu Marfo (M2 internship-6 months-current), 2026.
- Rafael Just (M1 internship-3 months), 2025.
- Arthur Gassier (L2, 1 month), 2025.
- Natacha Colonna (L2), co-advisor: Rachele Allena, 2025.
- Emma Tauckus, co-advisor: Ph.D. Student Caroline McCue, 2021.
- Johnson Agyapong, co-advisor: Pr. Seth Fraden, 2017 - 2019.

- Anne Okrah, co-advisor: Pr. Seth Fraden, June - July 2017.
- Clement Nobili, March - August 2015.
- Sylvie Su, June - July 2014.

Maître de Conférences, Côte d'Azur University, Nice, France

2024 - present

Electromagnetism: lectures, tutorial classes, practical courses (2nd year); Measurement uncertainty: practical course (2nd year); Mechanics: tutorial classes (1st year); bibliographic/hands on in the laboratory projects (3rd year); order of magnitude/back of the envelope calculation in physics (2nd year)(160 hours per year).

Teaching Assistant, MIT Mechanical Engineering, Cambridge MA

2021 - 2022

Interfacial engineering: organising invited lectures, grading, creating material and teaching DLVO theory and electroosmosis (60 hours).

Physics Lecturer, Institut Universitaire Technologique, Lyon

2014

Teaching orders of magnitude in physics (12 hours).

Physics and Mathematics Lecturer, Ecole Normale Supérieure de Lyon, Lyon

2010 - 2013

Preparing graduate students for the national exam to become a physics lecturer (192 hours over 3 years).

GRANTS

Idex Innovative Material-Call (150 k\$)-Principal investigator

Research fund for a PhD fellowship to work on autonomous pulsatile materials, Cote d'Azur University, Nice, 2026.

Idex Académie 3- FIRST Call (7k\$)-Principal investigator

Research fund to optimize chemomechanical machines, Cote d'Azur University, Nice, 2026.

Idex Académie 2-Doctoral visit of foreign Phd Student (3.3k\$) - declined-Principal investigator

Research fund to host a foreign PhD Student during 6 weeks, Cote d'Azur University, Nice, 2026.

Idex Académie 3 -Conference organisation (1.5k\$)-Coorganisator

Fund to organize the conference Fluid and Complexity 4, Cote d'Azur University, Nice, dec 2025.

MITI (50k\$)-Principal investigator

Research fund to study the collective behaviors in oscillating hydrogels, Cote d'Azur University, Nice, 2025.

Crédit Scientifique Incitatif Université Côte d'Azur(10k\$)-Principal investigator

Research fund to design oscillating hydrogels, Cote d'Azur University, Nice, 2025.

Fédération Doeblin (9k\$)-Principal investigator

Research fund to study the motility of synthetic materials, Cote d'Azur University, Nice, 2025.

Paris Region Fellowship grant (130.8k\$)-Principal investigator

Research fund to study the collective behaviors in oscillating hydrogels, Sorbonne University, Paris, 2023.

MIT Sandbox grant (2.5k\$)-Principal investigator

Fund to study hydrogels for protein purification, MIT, Cambridge, MA, 2022.

Maria Zambrano grant (100k\$)-Principal investigator

Research fund to study the collective behaviors in oscillating hydrogels, University of Barcelona, 2022.

Spark and Fusion grant (1.5k\$)-Principal investigator

Fund to study hydrogels for protein purification, MIT, Cambridge, MA, 2022.

CAMIT grant (5k\$)-Principal investigator

Research fund to study the collective behaviors in oscillating hydrogels in science and art, MIT, Cambridge, MA, 2021.

Provost Research Grant (6k\$)-Principal investigator

Research fund to develop chemomechanical hydrogels driven by a chemical oscillator, Brandeis University, Waltham, MA, 2018.

IWC grant (600k\$)-Contributor, Principal investigator:Prof.Varanasi

Research fund to study lubrication at the nano-microscale, MIT, Cambridge, MA, 2021.

HONORS AND AWARDS

Paris Region Fellowship 2 years of postdoctoral stipend, Sorbonne University, Paris, 2023

Maria Zambrano Fellowship 2 years of postdoctoral stipend, University of Barcelona, Spain, 2022

Ph.D. Scholarship 3 years of stipend, Ecole Normale Supérieure, France, 2010 - 2013.

Aggregation de Physique Competitive national exam to become a physics lecturer, 2008.

Undergraduate Student Scholarship 4 years of stipend, Ecole Normale Supérieure, France, 2005 - 2010.

LEADERSHIP AND MANAGEMENT

Referee for peer-reviewed journals (2017 - present)

Referee for Physical Review X, Physical Review Letters, Physical Review Fluids, Physical Review E, Science Advances, Soft Matter, Frontiers in Chemistry, Langmuir, Chaos, Scientific Reports

INPHYNI Fluid seminar coorganizer - Nice, France (2026 - present)

Fluid and Complexity 4 conference coorganizer - Nice, France (2025)

INPHYNI Cohesion Day coorganizer - Nice, France (2025)

2022 MRS fall Symposium chair - Boston, MA (2022)

Judge for best posters at the Mechanical Engineering Research Exhibition - MIT, Cambridge, MA (2021)

Community Fund Board Committee Member - MIT, Cambridge, MA (2021 - 2022)

Center for Art, Science and Technology Committee Member - MIT, Cambridge, MA (2021 - 2022)

New England Complex Fluids Workshop Soundbite Session Chair - Brandeis University, Waltham, MA (2017 - 2018)

MRSEC Seminar Organizer - Brandeis University, Waltham, MA (2017)

Ph.D. Day Coorganizer - Ecole Normale Supérieure de Lyon, France (2011 - 2012)

Project Manager, Emergency Architects - Amiens, France (2009)

Construction of 22 houses for tsunami victims in Sabang, Sumatra, Indonesia.

OUTREACH

Science Azur project contributor - Scientific text and video recording for the local newspaper Nice Matin- Nice (2026)

Giving voice project - "give voice" to people, places and things that are too often silenced - MIT, Cambridge (2022)

Ignite Festival: Art meets science - Oscillating polymers - Somerville, MA (2021)

Activity leader for Waltham highschool students visiting Brandeis University - Waltham, MA (2017)

Science Fest – Volunteer - Ecole Normale Supérieure de Lyon, France (2012), Sorbonne University, France (2023)

GENEPI member - Fresnes, France (2006 - 2007)

Mathematics teacher for inmates of the Fresnes prison.

Festival Paris Montagne – Volunteer - Ecole Normale Supérieure de Paris, France (2006)

Optics workshop for highschool students from low-income neighborhoods.

PEER-REVIEWED PUBLICATIONS

- **2025 - Cell Detachment from Surfaces in Biosensitive Media by Surface-Level Bubble Generation**
Vandereydt, B., Blanc, B. & Varanasi, K.K.
Science Advances 11, eadu3708(2025). (Highlighted as a cover article in Science Advances and in MIT News)
- **2024 - Active pulsatile gels: from chemical microreactor to polymeric actuator.**
Blanc, B.*, Zhang, Z., Liu, E., Zhou, N., Dellatolas, I., Agvhami, A., Yi, H. & Fraden, S. (*denotes corresponding author)
Langmuir, 40(13), 6862-6868. (Highlighted as a cover article in Langmuir)
- **2024 - Collective chemomechanical oscillations in active hydrogels.**
Blanc, B.*, Agyapong, J., Hunter, I., A., Galas, J.C., Fernandez Nieves, A. & Fraden, S. (*denotes corresponding author)
PNAS, 121 (6) e2313258121 (Highlighted in Sorbonne Université website and in IBPS News)
- **2023 - Externally Tunable, Low Power Electrostatic Control of Cell Adhesion with Nanometric High-k Dielectric Films.**
Leon, V.J., Blanc, B., Sonnert, S.D & Varanasi, K.K.
Advanced Functional Materials, 2300732 (Highlighted as a Frontpiece in Advanced Functional Material and in MIT News)
- **2021 - Partition, Reaction and Diffusion Coefficients of Bromine in Elastomeric Polydimethylsiloxane.**
Moustaka, M.E., Norton, M.M.***, Blanc, B.**, Horvath, V.** & Fraden, S. (**denotes equal contributions)
The Journal of Physical Chemistry B, 125 (22), 5937-5951
- **2019 - Dynamics of Reaction-Diffusion Oscillators in Star and other Networks with Cyclic Symmetries Exhibiting Multiple Clusters.**
Norton, M.M., Tompkins, N., Blanc, B., Cambria M.C., Held, J. & Fraden, S.
Physical Review Letters, 123(14), 148301.
- **2018 - Filamentous Viruses Grafted with Thermoresponsive Block Polymers: Liquid Crystal Behaviors of a Rodlike Colloidal Model with "True" Attractive Interactions.**
Liu, S., Zheng, C., Ye, Z., Blanc, B., Zhi, X., Shi, L. & Zhang, Z.
Macromolecules, 51(20), 8013-8026.
- **2018 - Electroosmosis near surfactant laden liquid-air interfaces.**
Blanc, B., Bonhomme, O., Ybert, C., Benichou, E., Brevet, P.F. & Biance, A.L.
Soft Matter, 14, 2604-2609. (Highlighted as a cover article in Soft Matter and in ILM website)
- **2017 - Electrokinetic transport in liquid foams.**
Bonhomme, O., Blanc, B., Joly, L., Ybert, C. & Biance, A.L.
Advances in Colloid and Interface Science, 247, 477-490.
- **2017 - Avalanche precursors in a frictional model.**
Amon, A., Blanc, B. & Geminard, J.C.
Physical Review E, 96(3), 033004.

- **2014 - On-and-off dynamics of a creeping frictional system.**
Blanc, B., Geminard, J.C. & Pugnaroni, L.A.
The European Physical Journal E, 37(11), 112.
- **2013 - Intrinsic creep of a granular column subjected to temperature changes.**
Blanc, B. & Geminard, J.C.
Physical Review E, 88(2), 022201.
- **2011 - Creep motion of a model frictional system.**
Blanc, B., Pugnaroni, L.A. & Geminard, J.C.
Physical Review E, 84(6), 061303.

IN PREPARATION

- **Flow on active gel**
Agyapong, J, Hunter, I., A, Fraden, S., Blanc, B.*
draft on demand.
- **Electrophoresis of bubbles in aqueous salty solutions.**
Blanc, B. & Joly, L.

(*denotes corresponding author)

PATENTS

- **2025 - Removing material from surfaces and related articles and systems**
Varanasi, K., Blanc, B., & Vandereydt, B.
US Provisional Application No.: 63/560,594
- **2024 - Charged hydrogels for concentrating proteins**
Blanc, B., Dickhardt, F., Vandereydt, B., & Varanasi, K.
International and US Application PCT/US2024/026903
- **2024 - Surfaces with modified cell adhesion and related methods**
Varanasi, K., Leon, V.J., Blanc, B., & Sonner, S.
International and US Application PCT/US2023/069978

PRESENTATIONS

Invited Talks

- 12/2024 - Seminar in the INPHYNI, Université Cote d' Azur, Nice, France
- 07/2024 - Seminar in the Nonlinear Physical Chemistry Unit, Université Libre de Bruxelles, Brussels, Belgium
- 02/2024 - Seminar in the ISM2, Aix-Marseille University, Marseille, France
- 05/2023 - Seminar in the LJP, Sorbonne University, Paris, France
- 05/2022 - Seminar in SIMM, ESPCI, Paris, France
- 03/2022 - Seminar in the physics department at UMass Boston, Boston, USA
- 03/2020 - Seminar in Pritzker School of Molecular Engineering, De Pablo group, Chicago, IL, USA
- 03/2020 - Seminar in Mechanical Engineering Department MIT, Varanasi group, Cambridge, MA, USA
- 02/2020 - Seminar in the Physics department at Boston University, Larkin group, Boston, MA, USA
- 02/2020 - Seminar in the Physics department at Harvard University, Mahadevan group, Cambridge, MA, USA
- 03/2016 - MRSEC Seminar, Brandeis University, Waltham, MA, USA
- 09/2012 - Seminar in the Mechanical Engineering Department (Dto. Ingenieria Mecanica), UTN La Plata, Argentina

Invited Conference Talks

- 02/2026 - Complex Interactions and collective behaviors restitution day, CNRS headquarters , Paris
- 12/2025 - Doebelin day, Hotel Saint Paul, Nice, France
- 09/2025 - CCS 2025, Siena, Italy
- 05/2022 - ISIS, Mini Symposium on System Chemistry, Strasbourg, France
- 11/2019 - Provost Research Celebration of Scholarly Inquiry, Brandeis University, Waltham, MA, USA

Conference Presentations

- 04/2024 - Syncell 2024, Toulouse, France
- 03/2024 - ACS Spring 2024, New Orleans, USA (online)
- 12/2022 - MRS Fall 2022, Boston, USA (online)
- 03/2022 - ACS Spring 2022, San Diego, USA (online)
- 03/2022 - APS March Meeting 2022, Chicago, USA (online)
- 09/2021 - Polymer Physics Graduate Symposium, London, UK (online)
- 06/2019 - New England Complex Fluids Workshop, UMass Boston, Boston, MA, USA (soundbite)
- 03/2019 - APS March Meeting, Boston, MA, USA
- 12/2017 - MRS, Boston, MA, USA
- 08/2016 - ICTAM, Montreal, Canada
- 08/2016 - GRS Oscillations and Dynamic Instabilities in Chemical Systems, VT, USA

- 06/2016 - New England Complex Fluids Workshop, MIT, Cambridge, MA, USA (soundbite)
- 06/2015 - Foams and emulsions workshop, ESPCI, Paris, France
- 06/2015 - Nano nano workshop, CPE Lyon, Villeurbanne, France
- 10/2014 - Liquids at interfaces workshop, CRPP, Pessac, France
- 06/2012 - Ph.D. Day, Ecole Normale Supérieure de Lyon, Lyon, France
- 06/2011 - Ph.D. Day, Ecole Normale Supérieure de Lyon, Lyon, France

Poster Presentations

- 06/2026 - 50 years of Kuramoto model, Bad Honnef, Germany
- 03/2024 - ACS Spring 2024, New Orleans, USA
- 04/2021 - MIT Polymer Day, Cambridge, MA, USA
- 06/2019 - ELKIN 2019, Boston, MA, USA
- 11/2018 - MRS, Boston, MA, USA
- 08/2016 - GRC Oscillations and Dynamic Instabilities in Chemical Systems, VT, USA
- 10/2015 - Autumn Physics School, Les Houches, Chamonix, France
- 09/2012 - Annual meeting of the Argentinian Physics Organization, Cordoba, Argentina
- 03/2012 - Nonlinear annual meeting (Rencontre du non lineaire), Paris, France

Baptiste Blanc
Maitre de conférences en physique
INPHYNI-Université Côte d'Azur
Baptiste.blanc@univ-cotedazur.fr
Tel :0670657054

A Nice, le 29 juillet 2026

Objet : Demande de dérogation pour assurer la codirection de thèse sans habilitation à diriger des recherches (HDR)

Madame, Monsieur,

Par la présente, je souhaite solliciter une dérogation afin de pouvoir assurer la codirection de la thèse de Collins GYEDU MARFO, bien que je ne sois pas titulaire de l'Habilitation à Diriger des Recherches (HDR).

Au cours de ma carrière, j'ai acquis une solide expérience dans l'encadrement scientifique de jeunes chercheurs. J'ai ainsi participé de manière active à l'encadrement de plusieurs doctorants, contribuant à leur formation scientifique et à l'avancement de leurs travaux. Ces collaborations ont conduit à des résultats concrets et valorisés, avec, pour chacun de ces doctorants, au moins une publication scientifique ou un dépôt de brevet.

Par ailleurs, je travaille depuis plus de dix ans sur la thématique des gels oscillants autonomes. Cette expérience m'a permis d'acquérir une expertise reconnue dans ce domaine, tant sur les aspects fondamentaux que sur les développements expérimentaux. Le sujet de thèse proposé s'inscrit directement dans la continuité de ces travaux, et je dispose des compétences scientifiques et techniques nécessaires pour accompagner efficacement le doctorant tout au long de son projet.

Cette codirection me permettrait de mettre à profit mon expertise spécifique sur cette thématique, en complément de la direction assurée par ma collègue, Rachele ALLENA, habilitée à diriger des recherches. Je suis pleinement conscient des responsabilités associées à cette mission et m'engage à assurer un encadrement rigoureux, régulier et de qualité, dans le respect des règles de l'établissement.

Actuellement, j'encadre mais je ne suis pas directeur de thèse de la dernière année de thèse d'Elizabeth ALVAREZ. J'encadrerai cette doctorante jusqu'à fin août 2027. Pour ce qui est de la thèse de Collins GYEDU MARFO, mon évaluation de ma contribution à la codirection de sa thèse est de 70%, les 30% restants étant pris en charge par la codirectrice Rachele ALLENA.

Au regard de mon expérience d'encadrement, de mon expertise reconnue sur le sujet de la thèse, et de ma volonté à prendre en charge 70% de la direction de la thèse de Collins GYEDU MARFO, je vous serais reconnaissant d'examiner favorablement cette demande de dérogation.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.



Baptiste Blanc
Maitre de conférences en physique
INPHYNI-Université Côte d'Azur

Rachele ALLENA
Professeur des Universités
LJAD-Université Côte d'Azur
rachele.allena@univ-cotedazur.fr

A Nice, le 29 juillet 2026

Objet : Soutien de la demande de M. Baptiste BLANC pour être codirecteur de thèse

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de la thèse de Collins GYEDU MARFO, dont j'assurerai la codirection en tant que titulaire de l'Habilitation à Diriger des Recherches (HDR), je souhaite soutenir la demande de M. Baptiste BLANC pour être codirecteur de thèse.

Ce projet de recherche porte sur les gels oscillants autonomes et comporte une composante expérimentale particulièrement importante, qui constitue le cœur du travail de thèse. M. Baptiste BLANC est responsable de cette thématique au sein de notre université et en est l'expert. Depuis plus de dix ans, il développe des recherches dans ce domaine, contribuant de manière déterminante à l'avancement des connaissances et à la mise en œuvre des approches expérimentales nécessaires à ce projet.

Son expertise scientifique, sa maîtrise des techniques expérimentales mobilisées et son expérience dans l'encadrement de doctorants constituent des atouts essentiels pour assurer le suivi quotidien du doctorant M.GYEDU MARFO et garantir la réussite du projet. Il a déjà participé à l'encadrement de plusieurs thèses ayant abouti à des résultats valorisés par des publications scientifiques ou des dépôts de brevet, témoignant de sa capacité à accompagner efficacement de jeunes chercheurs.

Pour ma part, j'apporterai au projet mon expertise sur les aspects théoriques et de modélisation, qui viendra compléter l'approche expérimentale portée par M. Baptiste BLANC. Cette complémentarité des compétences constitue une réelle valeur ajoutée pour le doctorant, qui bénéficiera d'un encadrement couvrant l'ensemble des dimensions scientifiques du sujet.

Actuellement, je suis directrice de la thèse de Marie Bernabeu. J'encadrerai ce doctorant jusqu'à 30%. Pour ce qui est de la thèse de Collins GYEDU MARFO, mon évaluation de ma contribution à la codirection de sa thèse est de 30%, les 70% restants étant pris en charge par le codirecteur Baptiste BLANC.

La codirection proposée reflète ainsi la répartition effective des responsabilités scientifiques au sein du projet et permettra d'offrir au doctorant un accompagnement de grande qualité, fondé sur des expertises complémentaires.

Au regard de ces éléments, je vous serais reconnaissant de bien vouloir examiner favorablement cette demande de codirection.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Rachele ALLENA

