

Egle Tomasi-Gustafsson

Curriculum Vitae

Compétences

Phénoménologie et expérimentation en Physique Nucléaire et Hadronique, porte-parole d'expériences et organisation d'équipes internationales, modélisation, simulation de systèmes complexes, programmation, enseignement, supervision d'étudiants, évaluation de publications et de projets scientifiques, conseil en recrutement et évolution de carrière, organisation et planification d'événements, médiation, communication multilingue inter-culturelle.

Poste actuel

Chercheure confirmée en physique fondamentale, *DRF/IRFU/DPhN*, Commissariat à l'Energie Atomique (CEA), Saclay, France.

Les résultats originaux sont reportés dans plus de 200 articles dans des revues internationales, mon activité scientifique a été discutée dans plus de 200 présentations dans des seminaires, atéliers et conférences. Lien électronique à la liste complète.

Education

1988 **Thèse d'Etat**, *Université Paris-Sud*, Orsay, France.

1975–1979 **Corso di Laurea in Fisica**, *Università degli Studi*, Padova, Italy. Tesi di Laurea, 110/110 avec félicitations du jury.

Langages

Italien (Langue maternelle), Français, Anglais (Très bon), Suédois, Allemand, Russe (Intermédiaire)

Communication. Diffusion des connaissances

Présentations orales au séminaires, atéliers et conférences. Défense de projets aux comités d'évaluation et conseils scientifiques. Cours pour universités et écoles doctorales. Organisation de visites pour le grand public.

Prix

1er Prix du Joint Institute for Nuclear Research, Dubna, Russia, 'Physics Instruments and Methods' (2020) - Prix de l' *International Academical NAUKA Interperiodica*, Académie Russe des Sciences (2011) - Meilleure contribution à la XC rencontre de la Société Italienne de Physique (2004) - Diplome honoraire du Joint Institute for Nuclear Research, Dubna, Russia (2003).

- IRFU/SPhN, CEA Saclay, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, France

(+33) 01 69 08 61 94 • [M] (+33) 01 69 08 75 84

□ egle.tomasi@cea.fr • □ irfu.cea.fr/en/Phocea/Pisp/index.php?id=133

Expérience

Scientific Activity

- Depuis 1981 **Chercheure en physique nucléaire et hadronique**, *Commissariat à l'Energie Atomique (CEA)*, Saclay, France.
- Depuis 2012 **Etudes de polarimétrie:**, développement de nouveaux concepts pour la mesure de la polarisation des hadrons dans le domaine d'énergie du GeV; mesures des pouvoirs d'analyse de protons et neutrons (*Expérience ALPOM2-Porte-parole*); preuve de faisabilité des mesures des facteurs de forme du nucléon à Jefferson Lab. Interprétation et modélisation des réactions élémentaires de diffusion et annihilation.
 - 2008–2014 **Chercheure, Directeure de thèses**, *Institut de Physique Nucléaire d'Orsay*, CNRS,IN2P3,France, Mise à disposition du CEA pour développer un programme scientifique avec les faisceaux d'antiprotons pour l'expérience PANDA à FAIR: calculs d'observables, simulations MonteCarlo, prédictions.
 - 1998–2008 Membre des collaborations T_{20} et GEp au Jefferson Laboratory (USA), Mesure de la structure interne des protons et deutons par observables de polarisation.
 - 1988-1997 **Coordinatrice Scientifique**, Laboratoire Nationale Saturne, France.

Porte-parole d'expériences liées à la polarimétrie des protons et des deutons:

- LNS-135: mesures systématiques de la force isoscalaire dans plusieurs noyaux, donnant lieu à plusieurs publications et un article de revue *Physics Report 289 (1997) 235-382*.
- LNS-291: construction de HYPOM, le premier polarimètre vecteur et tenseur pour les deutons aux énergies du GeV, en utilisant une cible d'hydrogène liquide de grandes dimensions, placée au plan focal d'un spectromètre.
- 1981–1988 Chercheure, CEA/IRF/DPhN/MF, Saclay, France.

Participation et direction d'expériences dans le domaine des ions lourds auprès de plusieurs accélérateurs: au Tandem et Cyclotron ALICE d'Orsay, au synchrotron SARA (Grenoble), au Linac d'Heidelberg, et aux cyclotrons Texas A& M, GANIL en dévélopant des modèles macroscopiques pour leur interpretation théorique.

1980–1981 **Post-doc**, *Technische Universität*, München, Germany. Mesures de radioactivité dans le groupe du Prof. H. Morinaga.

Activité academique

- Membre de comités de thèses, supervision d'étudiants de licence, masters, études doctorales, post-doctorants dont:
 - Ying Wang PhD, 9-VII-2017, Post-doc, IHEP Beijing.
 - A. Dbeyssi PhD, 27-IX-2013, Helmholtz Institute Mainz.
 - C. Adamuscin Saclay 2006-2007, chercheur au Département de Physique de l'Académie Slovaque des Sciences, Bratislava.
 - V. Ladygin post-doc à Saturne, 1995-1997, chercheur au JINR-VBLHE, Dubna
- Enseignement:
 - Cours aux écoles doctorales: 19th JINR-ISU Baikal school, Russia (2019), TES HEP LAL-Ukraine (2017, 2015), 'N.Cabeo' School, Ferrara (2011), Paris-Sud Orsay (2010), Università di Catania (2004).
 - Cours de méchanique quantique et statistique, Université Paris-Sud, Orsay, France (1993-1995) et analyse numérique, Faculté d'ingénierie, Padoue, Italie (1979-1980).

Nominations, Membership

- Depuis 2020 Présidente, 'Collaboration Board' de la collaboration NICA-SPD, Dubna, Russia.
- Depuis 2015 **Responsable**, *Programmes de recherche*, Université Paris-Saclay, Projets P2I pour l'échange de scientifiques.
 - 2012-2015 **Membre**, 'Wissenschaftlicher Beirat', GSI.
 Participation au Conseil Scientifique, évaluation de projets, expertise.
- Depuis 2011 **Evaluatrice**, *Agences Européennes*.

 Evaluatrice pour le programme 'FP7-People' (2013), Commission Européenne, (Bruxelles), ainsi que pour les agences INFN (Italie) et FNS (Suisse).
 - 2009-2012 **Présidente**, 'Programme Advisory Committee pour la Physique des Particules', JINR, Dubna, Russia.

 Supervision de tous les projets de physique des particules de l'Institut, évaluation et conseil.
- 2008-2015 **Organisateur**, *Groupement de Recherche 'GDR-PH-QCD'*, France.

 Organisation de rencontres et coordination du travail pour le *Groupe II: réactions de diffusion et d'annichilation.*
- et d'annichilation.

 Depuis 1998 **Membre**, 'International Advisory Committees'.

 Organisation et conseil pour plusieurs conférences et événements internationaux (récurrent):

'International Seminar on High Energy Physics Problems', Dubna, (Russia), International Conference on Nuclear Reaction Mechanisms Varenna, Italy, PhD School 'Nicolo Cabeo', Ferrara, International Workshop on e^+e^- collisions from Phi to Psi, organisatrice principale: 668. WE-Heraues Seminar, 'Baryon form factors: where do we stand?' Bad-Honnef, Germany (2018) et 'Workshop on Scattering and annihilation processes', at ECT*, Trento (2013).

- 2008-2015 **Responsable**, *Programmes de recherche*, France.

 Responsable d'un accord bilatérale entre le JINR (Dubna) et l'IN2P3 et d'un accord de coopération entre le CNRS et le NSC-KFTI (Kharkov).
- 2011-2012 **Présidente**, *PANDA Speakers' Committee*, GSI, Germany.

 This committee suggests, scrutinizes and classifies the talks of the collaborations in the world conferences.
- Depuis 2010 Membre, Collaboration PANDA, FAIR, Darmstadt, Germany.
- 2004-2008 **Membre élue**, *Comité National du CNRS*, Paris,France.

 Evaluation des laboratoires et du personnel, jury des concours d'entrée pour la Section 'Physique nucléaire, des particules et astroparticules'.
- 1991-1997 **Coordination Scientifique**, Laboratoire National Saturne, France.

 Membre du Comité de Direction, Comité des Expériences, Conseil Scientifique, Bureau des Utilisateurs, editrice de la revue interne En bref de Saturne, et du Rapport Annuel.
- Depuis 1982 **Membre**, Société Italienne de Physique.