

Stéphane GREVY
Né le 28 mars 1971 à Paris, France
Marié, 3 enfants

LP2i Bordeaux, Le Haut Vigneau, BP120
33175 Gradignan Cedex, France
grevy@lp2ib.in2p3.fr

FORMTION:

1991-1994: Cycle universitaire : *Physique Fondamentale*, Université Paris XI mention Bien
1994-1997: Doctorat : *Étude des noyaux à halo de ^{11}Be et ^{11}Li par réactions de cassure du Cœur*,
Université Paris XI, Félicitations du jury
2013: HDR : *Étude expérimentale de la fermeture de couche $N=28$* , Université de Bordeaux

PARCOURS PROFESSIONNEL:

1997: Post-doc au NSCL (National Superconducting Cyclotron Laboratory), MSU, USA
1998-2004: Chargé de recherche - LPC-Caen - groupe *Noyaux exotiques*
2004-2010: Chargé de recherche - GANIL - groupe *LISE*
2006-2010: Coordinateur scientifique du spectromètre *LISE*.
2010-2014: Chargé de recherche - CENBG - groupe *Noyaux Exotiques*
2011-2018: Coordinateur scientifique projet *PIPERADE*
2014-2021: Directeur de recherche 2^{ème} classe - CENBG - groupe *Noyaux Exotiques*
Depuis 2021: Directeur de recherche 1^{ère} classe - LP2i Bordeaux (ex-CENBG) - groupe *Noyaux Exotiques*

RESPONSABILITES:

2004-2010: Coordinateur Scientifique du spectromètre *LISE* au GANIL
2011-2018: Coordinateur Scientifique du projet *PIPERADE*. Budget ANR et autres 1400k€
1/2017-4/2018: Directeur Adjoint du CENBG
2/2019-6/2020: Responsable de la Division Physique du GANIL
Coordinateur National pour l'IN2P3 de la Physique au GANIL
2020-2021: Membre du comité de pilotage des Prospectives Nationales "Physique Nucléaire & Astrophysique"
2023-2024: Responsable scientifique du pré-projet "futur du GANIL"
2021-2025: Membre élu de la section 01 du Comité national - Secrétaire scientifique
Depuis 2023: Directeur de l'École Joliot-Curie

ENCADREMENT DE THESES:

2021-2025: Q. Délégnac, *Etude des contributions protons et neutrons à l'excitation des états 2+ des isotopes de Silicium entre $N=20$ et $N=28$*
2021-2025: M. Flayol, *Développement et caractérisation du double piège de Penning PIPERADE et mesures de masses dans la région du ^{78}Ni*
2019-2023: M. Hukkanen, *Mesures de masses avec pièges de Penning et leurs impacts en astrophysique nucléaire*
2014-2017: M. Aouadi, *Développement et intégration de la ligne PIPERADE au CENBG*
2011-2014: H. Guerin, *Développement d'un système de double piégeage pour des études de spectroscopie auprès de l'installation DESIR/SPIRAL2*
2006-2009: C. Force, *Etude de la structure du ^{44}S par sa décroissance isomérique*
2004-2007: B. Bastin, *Etude de la structure des noyaux riches en neutrons autour de la fermeture de couches $N=28$ par spectroscopie γ en ligne*

ENCADREMENT DE POSTDOCS:

2014-2016: P. Ascher, projet *PIPERADE*
2009-2011: L. Caceres, spectromètre *LISE* et analyse de données (*in beam γ spectroscopy of ^{44}S*)
2002: J. Mrazek, analyse de données (*β -decay of $^{45-46}\text{Cl}$*)

ENSEIGNEMENT:

2011-2018: Cours en M2 Physique Nucléaire de Bordeaux– Aspects expérimentaux
2011-2018: Organisation de cours pour les stagiaires du CENBG

PRIX:

Prime d'Excellence Scientifique CNRS (2010-2013)
Prix Joliot-Curie 2018 de la Société Française de Physique

COMITES:

2021-2024: Membre du comité international des expériences de l'accélérateur RIBF (RIKEN-Japon)
Depuis 2021: Membre du Conseil Scientifique IJCLab
Depuis 2012: Membre du comité de collaboration de DESIR
2012-2020: Membre du comité des expériences de l'accélérateur ALTO

REFEREE:

PRL, PRC, PLB, NIMA, NIMB et divers appels d'offres (FWO, région IDF, région Normandie...)

ACTIVITE DE RECHERCHE et RESPONSABILITES SCIENTIFIQUES

Mon travail de recherche principal, support de mon HDR soutenue en 2013, a porté sur l'étude précise de la fermeture de couche $N=28$. Pour cela, une originalité de mon travail a consisté à proposer et réaliser plusieurs expériences utilisant des techniques expérimentales complémentaires. L'analyse et l'interprétation des résultats obtenus, en collaboration avec des étudiants en thèse et post docs que j'ai encadrés, a permis de caractériser l'évolution de la structure entre le ^{48}Ca , noyau sphérique doublement magique, et le ^{42}Si , noyau fortement déformé. En particulier, nous avons maintenant une bonne compréhension des mécanismes responsables du développement de la déformation à $N=28$. Je continue ce travail de recherche au LP2i-Bordeaux avec une campagne expérimentale qui a eu lieu en 2022 au GANIL et qui a permis de mesurer simultanément la diffusion inélastique sur protons et l'excitation coulombienne des isotopes de siliciums entre $N=20$ et $N=28$ (thèse de Q. Délégnac 2022-25). J'ai aussi travaillé sur la problématique de la fermeture de couche $N=20$ (^{32}Mg , ^{34}Si , ^{34}Al) en proposant et réalisant plusieurs expériences au GANIL et à ISOLDE.

En rejoignant le groupe *Noyaux Exotiques* du LP2i Bordeaux (alors CENBG) en 2010, j'ai continué mes travaux de recherches consacrés à l'étude de la structure des noyaux légers riches en neutrons et je me suis impliqué fortement dans le projet DESIR (hall expérimental pour les faisceaux ISOL) qui se construit actuellement dans le cadre de l'installation SPIRAL2 au GANIL. J'ai été de 2011 à 2018 le coordinateur scientifique du projet PIPERADE (Développement d'un piège de Penning pour la sélection des ions radioactifs à DESIR) qui est maintenant en fin de mise en service au LP2i Bordeaux et qui sera transféré à DESIR d'ici 2027. J'ai ainsi étendu mon programme scientifique vers la physique "basse énergie ISOL" en m'investissant dans l'étude de la structure nucléaire en utilisant des pièges électromagnétiques. Cette technique s'est fortement développée pour l'étude des interactions fondamentales mais est encore peu utilisée dans les études sur la structure des noyaux exotiques. Pour cela, nous avons développé un programme expérimental de mesures de masses à Jyväskylä (Finlande), avec en particulier des résultats récents autour des noyaux exotiques à $N=60$ (thèse de M. Hukkanen 2019-23) et dans la région des cobalts près de $N=40$ (thèse de M. Flayol 2022-25). Enfin j'ai proposé plusieurs Lettres d'Intentions pour de futures expériences à S3/SPIRAL2 et DESIR/SPIRAL2.

En plus de la participation à des comités d'expérience ou conseils scientifiques, j'ai pris en 2017 un certain nombre de responsabilités dans l'encadrement de la recherche, comme directeur adjoint du CENBG ou responsable de la division Physique du GANIL jusqu'en juillet 2020. En 2019 et 2020, j'ai été membre du comité de pilotage des prospectives nationales 2020 "Physique Nucléaire et Astrophysique". Enfin, j'assure depuis 2023 la direction de l'école européenne de physique Joliot-Curie. J'ai aussi été membre élu de la section 01 pour la mandature 2021-2025 pour laquelle j'ai assuré le rôle de secrétaire scientifique.