

Curriculum Vitae Scientifique

Nicolas Delerue

Né le 11 octobre 1976

Directeur de Recherche au CNRS

`nicolas.delerue@ijclab.in2p3.fr`

1 Carrière

10/2010-présent: Chercheur au CNRS (Directeur de Recherche depuis Octobre 2024)

02/2019-12/2023: Directeur Adjoint du GdR APPEL (Unité CNRS GdR 2040)

03/2018 : Habilitation à diriger des recherches

10/2004-10/2010: “Departmental lecturer” (Enseignant-Chercheur) à l’Université d’Oxford

10/2002-10/2004: “JSPS Fellow” (Chercheur), KEK, Tsukuba, Japon

9/1999-9/2002: Doctorat au CPPM (Marseille) en Physique des Particules et Modélisation

2 Activités de recherche - Synthèse

2.1 Thématiques de recherche

Instrumentation avancée pour accélérateurs de particules, Diagnostics, Interactions Compton à hautes énergies (sources de rayons X et γ), Applications des accélérateurs.

2.2 Prix Scientifiques et Pédagogiques

2023: Instruments 2023 Outstanding Reviewer Award

2012: Best lecturer, Trans-European School for High Energy Physics

2008: Institute of Physics, High Energy Physics Group

2.3 Principales subventions obtenues

2021: I.FAST project (EU), Coordination d’une tâche et contribution à plusieurs autres.

2020: FABACC, subvention du Labex P2IO pour développer les applications de la fabrication additive dans les accélérateurs(co-porteur).

2019: APERITIF-A, subvention de l’ANR pour développer un accélérateur laser-plasma.

2017: ARIES project (EU), WP2.4, Préparation d’un cours en ligne sur les accélérateurs.

2013: DACTOMUS, Labex P2IO, Expériences accélération laser-plasma.

2012: SP, Subvention de l’ANR, mesure de profils longitudinaux de paquets d’électrons.

2.4 Participation à des comités, organisation de colloques et séminaires

Depuis 2020: Responsable des séminaires du pôle accélérateurs d’IJCLab.

Depuis 2020: Membre du comité exécutif du groupe sur les accélérateurs de la Société Européenne de Physique (EPS-AG), pilotage scientifique de conférences internationales, trésorier depuis 2023.

Depuis 2020: Membre du comité de pilotage du réseau “Fabrication additive”.

2013-2021: Bureau de la division accélérateurs de la SFP, organisation de colloques.

2015-2019: Membre du Conseil Scientifique du LAL.

2011-2017: Membre du bureau du Conseil d'Évaluation R&D du labex P2IO.
Evaluateur pour plusieurs agences de financement françaises et étrangères et journaux scientifiques.

2.5 Actions de médiation scientifique

Depuis 2011: Organisation de visites pour le musée de l'anneau de collisions d'Orsay Sciences ACO - musée dédié à l'initiation du public à la physique des particules, du rayonnement synchrotron et des accélérateurs.

2000-2018: Ecriture d'articles de vulgarisation scientifique dans des magazines pour adolescents (Tangente, Cosinus, ...).

Depuis 2011: Conférences grand public pour diverses Universités du 3ème âge.

2009: Exposition à la Société Royale (Académie des Sciences britannique) sur les accélérateurs de particules (suivi d'une seconde exposition à Moscou en 2010 sur invitation du consulat).

2.6 Administration de la recherche

2022-2025: Membre du comité éditorial de la revue "Physical Review - Accelerators and Beams", principale revue scientifique dans le domaine des accélérateurs de particules.

Depuis 2020: Membre du comité de programme de l'Infrastructure de recherche (IR*) APOLLON.

Depuis 2020: Membre du comité éditorial de la revue "Instruments".

2019-2023: Directeur adjoint du GdR APPEL (Accélérateurs Plasma Pompés par Laser).

Depuis 2014: Comité éditorial du magazine "Reflets de la Physique".

Depuis 2014: Membre des comités d'organisation de conférences Nationales et Internationales

Depuis 2017: animateur de groupes de travail dans divers projets Européens

2012-2019: Chef du groupe diagnostics du département accélérateurs du LAL (9 personnes en 2019).

3 Activités d'enseignement - Synthèse

Cours sur les accélérateurs de particules niveau M2, école doctorale et formation continue (~20h/an).

2017-2022: Préparation d'un cours en ligne (MOOC) sur les accélérateurs de particules dans le cadre du projet Européen ARIES.

2022-2024: Coordinateur d'une école d'été (organisée avec le CERN et l'AIEA) sur les applications des accélérateurs de particules à l'environnement.

Encadrement de plusieurs doctorants (5 thèses soutenues depuis 2012 et 1 thèse sous ma responsabilité actuellement).

Encadrement d'étudiants chaque année (niveau L2, L3, M1 et M2), français et étrangers.

4 Publications

J'ai publié plus de 70 articles dans des journaux à comité de lecture et plus de 78 articles lors de conférences telles que la conférence Internationale sur les accélérateurs, IPAC et coordonné l'évaluation par les pairs pour une conférence (261 articles publiés après évaluation).