



# Jean-Philippe Lenain

*Dr. Hab.*

## Informations personnelles

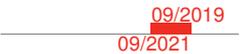
Date de naissance	30 Novembre 1983	Nationalité	Française
Adresse	8 rue René Mas, F-91350 Grigny	Situation familiale	PACSé, 3 enfants
e-mail	jlenain@in2p3.fr	Web site	<a href="http://lpnhe.in2p3.fr/hess/~jlenain">http://lpnhe.in2p3.fr/hess/~jlenain</a>

## Parcours professionnel

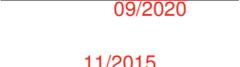
2012	<b>Chargé de Recherche</b> , LPNHE, CNRS/IN2P3, Paris, France Chercheur permanent sur les projets <b>H.E.S.S.</b> et <b>CTA</b> .
2018/2	<b>Habilitation à diriger des recherches</b> , Sorbonne Université, Paris, France “Contributions à l’astronomie $\gamma$ de hautes énergies : Noyaux actifs de galaxies et rayons cosmiques leptoniques. De H.E.S.S. à CTA.”, soutenue le 19/02/2018 [lien].
2011 2012	<b>Post-doctorat</b> , Landessternwarte, Universität de Heidelberg, Heidelberg, Allemagne Astrophysique des noyaux actifs de galaxies aux hautes énergies, projets <b>CTA</b> , <b>H.E.S.S.</b> , <b>ATOM</b> et travaux sur <b>Fermi/LAT</b> , sous la supervision de Stefan WAGNER.
2009 2011	<b>Post-doctorat</b> , ISDC, Université de Genève, Genève, Suisse Astrophysique des objets extragalactiques aux hautes énergies, au sein du consortium <b>CTA</b> et travaux sur <b>Fermi/LAT</b> , sous la supervision de Roland WALTER.
2006 2009	<b>Doctorat en Astronomie &amp; Astrophysique</b> , LUTH, Observatoire de Paris-Meudon, Meudon, France, <i>mention très honorable, label européen</i> “Rayonnement $\gamma$ des Noyaux Actifs de Galaxies observé aux Très Hautes Énergies avec H.E.S.S. : Études multi-longueurs d’onde et modélisation de processus radiatifs”, au sein de la collaboration <b>H.E.S.S.</b> , sous la direction de Catherine BOISSON et Hélène SOL, soutenu le 01/10/2009 [lien].

## Responsabilités et activités d’intérêt collectif

Comités de lecture	Sollicité comme <i>referee</i> pour <i>Science</i> , <i>A&amp;A</i> , <i>ApJ</i> , <i>MNRAS</i> et <i>Astronomy and Computing</i> .
01/2022 12/2022	Coordinateur du groupe de travail “Extragalactique” du consortium CTA
01/2021 12/2021	Vice-coordinateur du groupe de travail “Extragalactique” du consortium CTA
10/2021 01/2022	Comité éditorial du rapport d’activité 2020–2021 du LPNHE
03/2020	Membre élu du Conseil Scientifique du LPNHE

	<p>Coordinateur du groupe de travail “Simulations” de la collaboration H.E.S.S</p>
	<p>Représentant élu, collègue enseignants-chercheurs et chercheurs, au Conseil de Laboratoire du LPNHE</p>
	<p>Parrain de thèse de plusieurs doctorants du LPNHE, APC et LUTH</p>
	<p>Responsable scientifique du groupe CTA au LPNHE Membre du Consortium Board de CTA</p>
	<p>Représentant élu, collègue enseignants-chercheurs et chercheurs, au Conseil de Laboratoire du LPNHE</p>
	<p>Coordinateur du groupe de travail “Objets Extragalactiques” de la collaboration H.E.S.S</p>
	<p>Comité éditorial du rapport d’activité 2012–2014 du LPNHE</p>
	<p>Vice-coordonateur du groupe de travail “Objets Extragalactiques” de la collaboration H.E.S.S</p>
	<p>Responsable en France des simulations Monte Carlo de la collaboration H.E.S.S</p>
	<p>Co-organisateur des séminaires du LPNHE</p>
	<p>Contact pour la communauté astroparticule auprès du GIS France Grilles</p>
	<p>Co-coordonateur du groupe de travail “Noyaux Actifs de Galaxies” de la collaboration H.E.S.S</p>

## Encadrement

	<p>Direction de la thèse de Guillaume GROLLERON portant sur les phénomènes extragalactiques transitoires aux très hautes énergies avec H.E.S.S. et préparations pour le futur observatoire CTA</p>
	<p>Supervision du travail post-doctoral de Floriane CANGEMI sur l’étude des jets astrophysiques avec H.E.S.S., simulation de la caméra FlashCam sur H.E.S.S., et calibration de NectarCAM au sein de CTA</p>
	<p>Supervision du travail post-doctoral de Sami CAROFF sur l’étude de sources Galactiques et la recherche de violation de l’invariance de Lorentz avec H.E.S.S., et calibration de NectarCAM au sein de CTA</p>
	<p>Direction de la thèse de Gabriel EMERY portant sur l’étude des propriétés temporelles des noyaux actifs de galaxie aux très hautes énergies avec l’expérience H.E.S.S</p>
	<p>Supervision du travail post-doctoral de Matteo CERRUTI sur l’étude de sources extragalactiques transitoires avec H.E.S.S</p>
	<p>Co-encadrement (50%) de la thèse de Daniel KERSZBERG, avec Pascal VINCENT, portant sur l’étude du fond diffus Galactique des électrons et positrons et étude des performances de la seconde phase de l’expérience H.E.S.S</p>
	<p>Encadrement de plusieurs stages de L3 (3), M1 (4) et M2 (3)</p>

## Jurys de thèse

Déc. 2022

Pooja SHARMA, "Cherenkov Telescope Array : Development of a calibration system for NectarCAM and study of Supernova Remnants as PeVatron candidates" sous la direction de Tiina SUOMIJARVI et Giulia HULL, *IJCLab, Orsay*  
Rapporteur

Avril 2022

Joseph OMOJOLA, "Observational evidence for particle acceleration and gamma-ray emission in the magnetic dissipation model of blazar jets" sous la direction de Andrew CHEN, *University of the Witwatersrand, Johannesburg, Afrique du Sud*  
Rapporteur

Déc. 2021

Arnaud-Rémi MARÈS, "Recherches d'accélérateurs de protons dans la Galaxie avec le Fermi-LAT et les télescopes H.E.S.S." sous la direction de Marianne LEMOINE-GOUMARD et Marie-Hélène GRONDIN, *CENBG, Bordeaux*  
Rapporteur

Fév. 2020

Janeth VALVERDE, "New insights on the nature of blazars from a decade of multi-wavelength observations : Discovery of a very large shift of the synchrotron peak frequency, long-term optical-gamma-ray flux correlations, and rising flux trend in the BL Lac 1ES 1215+303" sous la direction de Deirdre HORAN et Denis BERNARD, *LLR, Paris*  
Rapporteur

Oct. 2017

Floriana ZEFI, "Gamma-ray flux variation studies from the blazar B2 1215+30 with the Fermi-LAT and the Crab Nebula with the H.E.S.S. experiment" sous la direction de Mathieu DE NAUROIS et Stephen FEGAN, *LLR, Paris*  
Examineur

Juin 2017

Jill CHEVALIER, "Étude de population des noyaux actifs de galaxie au TeV avec les télescopes H.E.S.S. et étude de variabilité du blazar PKS 2155–304 avec modélisation SSC" sous la direction de Giovanni LAMANNA et David SANCHEZ, *LAPP, Annecy*  
Examineur

## Prix et distinctions

10/2018

Prix de la collaboration H.E.S.S.  
Prix récompensant les services d'un jeune scientifique auprès de la collaboration.

## Langues

Français	Langue maternelle.	
Anglais	Écrit, lu et parlé couramment.	<i>TOEIC passée en 2005 (score : 835/990)</i>
Espagnol	Bonnes connaissances et pratique.	
Allemand	Bonnes connaissances et pratique.	

## Compétences informatiques

Systèmes d'exploitation	GNU/Linux (Ubuntu, Debian, Redhat, Fedora, ...), Unix (Sun Solaris), Mac OS, Windows.	
Langages	C, C++, Python, ROOT, Shell (BASH, CSH), Fortran, (X)HTML, PHP, MySQL, IDL/GDL, notions de MPI/OpenMP et NVIDIA-CUDA.	
Expertise	Calculs numériques sur centres nationaux (CC-IN2P3) et grilles (EGEE-III, EGI), administration de systèmes (Linux, MySQL, apache, ...).	

## Enseignement et stages

- 
- 2015  
Intervenant auprès de l'École Doctorale Sciences de la Terre et de l'Environnement et Physique de l'Univers Paris (STEP'UP) (ED 560), Paris, France  
Formation scientifique sur l'astrophysique des hautes énergies (10 h de cours/an).
- 2006  
2009  
Moniteur de Physique, Université Pierre et Marie Curie, Paris, France  
Licence 1 (TD et TP).
- Juin  
Août 2008  
Bourse de recherche Marie Curie Early Stage Training, Groupe d'Astronomie, Département de Physique, Université de Durham, Durham, U.K  
3 mois en collaboration avec Martin J. WARD et Paula M. CHADWICK, sur l'étude du rayonnement multi-longueurs d'onde des jets de blazars.
- Avril  
Juin 2006  
Stage de Master 2, LUTH, Observatoire de Paris-Meudon, Meudon, France  
3 mois sur l'étude du rayonnement gamma des Noyaux Actifs de Galaxies dans le cadre de l'expérience H.E.S.S., sous la direction de Catherine BOISSON et Hélène SOL.
- Mars 2006  
Expédition d'observation, Savalou, Bénin  
Éclipse totale de Soleil du 29 Mars, organisée par le Master 2 d'Astrophysique de l'Observatoire de Paris-Meudon : observations et conférences dans les collèges.
- Mai  
Juillet 2005  
Stage de Master 1, Division High Energy Astrophysics, Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics (CfA), Cambridge, MA, USA  
13 semaines sur l'étude de l'interaction gaz-plasma radio dans la galaxie NGC 4261 à partir d'observations dans le domaine X avec le télescope Chandra, sous la direction de William R. FORMAN, Ralph KRAFT et Christine JONES.
- Juin  
Juillet 2004  
Stage de Licence, IAS (Institut d'Astrophysique Spatiale), Université Paris-Sud XI, Orsay, France  
6 semaines sur la spectro-imagerie d'Uranus et de ses anneaux, sous la direction de François POULET.

## Parcours universitaire

- 
- 2004  
2006  
Master de Physique Fondamentale et Appliquée, Université Paris-Sud XI et Observatoire de Paris-Meudon, Paris, France, mention bien  
— Master 2 recherche spécialité Astronomie & Astrophysique, parcours Astrophysique.  
— Master 1 de Physique Fondamentale.
- 2003  
2006  
Magistère de Physique, Université Paris-Sud XI, Orsay, France, mention bien  
Physique fondamentale.
- 2003  
2004  
Licence de Physique, Université Paris-Sud XI, Orsay, France, mention assez bien  
Physique fondamentale. Spécialisation en astrophysique.
- 2001  
2003  
Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles, Lycée Kléber, Strasbourg, France  
PCSI, puis PC (Physique-Chimie).
- 2001  
Baccalauréat, Gymnase Jean Sturm, Strasbourg, France, mention bien  
Série scientifique.