

## Stéphane Munier

### Parcours professionnel :

depuis 2021 : Directeur de recherche au CNRS (membre du groupe de physique des particules, puis de physique mathématique du CPHT / École polytechnique).  
depuis 2014 : Professeur chargé de cours d'exercice incomplet à l'École polytechnique (*CDD à temps partiel*).  
HDR soutenue en novembre 2011 : « *Quantum chromodynamics at high energy and noisy traveling waves* »  
2003–2021 : Chargé de recherche au CNRS (groupe de physique des particules du CPHT).  
2002–2003 : Post-doctorant à l'université de Heidelberg (réseau européen ESOP).  
2000–2002 : Post-doctorant à l'université de Florence (réseau européen QCDNET).  
1997–2000 : Doctorant à l'IPHT/CEA Saclay.  
*Thèse en physique des particules théorique (phénoménologie de la chromodynamique quantique).*

### 5 publications représentatives :

- S. Munier, A. Rosso, « *Numerical study of Darcy's law of yield stress fluids on a deep tree-like network* », *J.Stat.Mech.* 2025 (2025) 1, 013301.
- A.-K. Angelopoulou, A.D. Le, S. Munier, « *Scattering from an external field in quantum chromodynamics at high energies: from foundations to interdisciplinary connections* », *SciPost Phys.Lect.Notes* 92 (2025) 1.
- A.D. Le, A.H. Mueller, S. Munier, « *Probabilistic picture for particle number densities in stretched tips of the branching Brownian motion* », *EPL* 140 (2022) 5, 51003.
- A.H. Mueller, S. Munier, « *Diffraction Electron–Nucleus Scattering and Ancestry in Branching Random Walks* », *Phys. Rev. Lett.* 121 (2018) 8, 082001.
- É. Brunet, B. Derrida, A.H. Mueller, S. Munier, « *Effect of selection on ancestry: An exactly soluble case and its phenomenological generalization* », *Phys.Rev.E* 76 (2007) 4.

### Encadrement d'étudiants :

1 thèse de doctorat (A.D. Le, 2018–2021 ; actuellement en postdoc) ; 3 thèses du master HEP, 2 thèses du master ICFP ; 1 thèse du bachelor X.

### Partenariats (sélection) :

2024–2026 : Co-responsable d'un projet interdisciplinaire mathématiques/physique « 80|Prime » du CNRS, en partenariat avec l'Institut de mathématiques de Toulouse, sur le thème des processus de branchement.  
2016–2022 : Responsable pour le CPHT d'une ANR sur le thème de la chromodynamique quantique appliquée à l'interprétation des données du LHC.  
2014–2016 : Porteur d'un projet PICS en partenariat avec l'université Columbia.  
2006–2010 : Responsable pour le CPHT d'une ANR sur le thème de la chromodynamique quantique à haute énergie.

### Service à la communauté (sélection) :

depuis 2020 : membre du jury d'attribution des bourses doctorales d'IP Paris.  
2015–2022 : co-responsable du master « High energy physics » d'IP Paris et de l'ETH-Zürich. *En charge de tous les aspects du développement et de la gestion du master (M1 et M2).*  
2017–2022 : coordinateur du groupe « physique des particules » du CPHT et membre du conseil de laboratoire.  
*Également ancien membre du bureau des théoriciens de physique des particules, du groupe de travail du département P2I de l'université Paris-Saclay, etc...*

### Distinction :

2009 : Médaille de bronze du CNRS.