

Curriculum Vitae

Informations personnelles

Nom Solal Perrin-Roussel
Date de naissance 4 août 1998
Adresse 17 rue Félix Faure, 95880 Enghien-les-Bains, France
Courriel solal.perrin-roussel@ens-paris-saclay.fr



Éducation

- 2021 – 2022 **École Normale Supérieure Paris-Saclay** *Gif-sur-Yvette*
Master 2 Recherche à l'Université Sorbonne Paris Nord
M2 de mathématiques fondamentales commun aux universités de Paris.
Cours : Théorie Spectrale, Analyse micro-locale et semi-classique et asymptotiques spectrales, Principes d'incertitude, Analyse topologique des données, Opérateurs aléatoires et Théorie spectrale et méthodes variationnelles.
- 2020 – 2021 **École Normale Supérieure Paris-Saclay** *Gif-sur-Yvette*
Master 2 Formation à l'Enseignement Supérieur
Préparation à l'agrégation externe de mathématiques.
Reçu 27ème à l'agrégation.
- 2019 – 2020 **École Normale Supérieure Paris-Saclay** *Cachan*
Master 1 Jacques Hadamard
Cours : Algèbre, Probabilités, Analyse, Géométrie, Problèmes d'évolution, Groupes compacts et groupes de Lie, Théorie spectrale et mécanique quantique
- 2018 – 2019 **École Normale Supérieure Paris-Saclay** *Cachan*
Licence 3 avancée de mathématiques
Cours : Algèbre, Probabilités, Intégration, Équations différentielles ordinaires, Analyse de Fourier et hilbertienne, Calcul différentiel, Analyse complexe, Équations aux dérivées partielles, Mécanique quantique
- 2015 – 2018 **Lycée Blaise Pascal** *Orsay*
Classe préparatoire aux grandes écoles : MPSI – MP
- 2012 – 2015 **Lycée Gustave Monod** *Enghien-les-Bains*
Baccalauréat en filière S – SVT, spécialité Mathématiques : Mention Très Bien
Abibac (échange Sauzay de 3 mois en Allemagne en 2012)

Expérience de recherche

- Septembre 2022 - en cours **CERMICS** *ENPC, Champs-sur-Marne* – Thèse
- Sujet de la thèse : Analyse mathématique et numérique de la structure électronique dans des matériaux moirés.
Directeurs de thèse : Éric Cancès et David Gontier
- Avril – Juillet 2022 **CEREMADE** *Université Paris-Dauphine PSL, Paris* – Stage de recherche
- Sujet du stage : Analyse semi-classique dans des matériaux moirés – Encadrants : David Gontier (CEREMADE) et Éric Cancès (CERMICS, École des Ponts ParisTech)
- Mai – Août 2020 **CEREMADE** *Université Paris-Dauphine, Paris* – Stage de recherche
- Sujet du stage : Invariant topologique de la chaîne de Kitaev – Encadrants : David Gontier (CEREMADE) et Domenico Monaco (Sapienza - Università di Roma)

Avril – Juin 2019 **CMLA ENS Paris-Saclay, Cachan** – Stage de recherche

- Sujet du stage : débruitage d'images affectées par un bruit de Cauchy – Encadrante : Agnès Desolneux

Enseignement

2022-2023 **ENS Paris rue d'Ulm, Paris**

Semestre 1 : Groupe de travail en M1 sur le livre de Mathieu Lewin *Théorie spectrale et mécanique quantique*.

Semestre 2 : TD du cours de Modélisation donné en M1 par Bertrand Maury.

Publications

Avril 2022 Titre : Symmetric Fermi projections and Kitaev's table : topological phases of matter in low dimensions. Co-auteur avec David Gontier et Domenico Monaco.

Publié dans le journal **Journal of Mathematical Physics** (Vol.63, Issue 4) le 21 avril 2022.

- Journal of Mathematical Physics : <https://doi.org/10.1063/5.0084326>

Compétences & Connaissances

Compétences en programmation

LaTeX, *Avancé*

Python, *Avancé*

Julia, *Débutant*

Langues

Français, *Langue maternelle*

Anglais, *Cambridge Advanced, niveau C1*

Allemand, *Abibac, niveau C1*

Italien, *Niveau débutant*

Autres centres d'intérêt

- Tennis de table (pratiqué en club)
- Rugby (pratiqué en sport universitaire), arbitre en rugby amateur
- Cyclisme (pratiqué en club actuellement)
- Violon (pratiqué en orchestre)
- Vice-président du Bureau des Elèves de l'ENS Paris-Saclay en 2019-2020
- Secrétaire de l'association humanitaire de l'ENS Paris-Saclay "Solidarité Normalienne" en 2019-2020
- Membre de l'association écologiste de l'ENS Paris-Saclay "Terre à terre" en 2019-2021
- Membre du Bureau des Sports de l'ENS Paris-Saclay en 2019-2020 et organisateur du week-end sportif de l'ENS en 2019