

Séverin Philip

Postdoctorant, Université de Stockholm

Department of Mathematics
Stockholms universitet
SE-106 91 Stockholm, Suède
☎ +33 (0)6 74 31 51 87
✉ severin.philip@math.su.se
Né le 02/04/1991

Thèmes de recherche

- Variétés abéliennes en géométrie diophantienne
- Représentations galoisiennes p -adiques, théorie de Hodge p -adique
- Théorie de Galois homotopique, problèmes de Oda

Formation

- 2018–2021 **Étudiant en doctorat en théorie des nombres**, Université Grenoble Alpes, France directeur Prof. G. Rémond, titre « Réduction semi-stable de variétés abéliennes » (soutenance Sept. 2021).
- 2015–2018 **Master de mathématiques**, Université Grenoble Alpes, France, major (avec une année de préparation à l'agrégation)
- 2017 **Agrégation de mathématiques**, rang : 43ème
- 2015 **Licence de mathématiques**, Université Grenoble Alpes, France, major

Postes

- 2024–2026 **Postdoctorant**, Université de Stockholm, Suède, hôte : J. Bergström
- 2022–2024 **Postdoctorat JSPS**, RIMS, Université de Kyoto, Japon, hôte : A. Tamagawa
- 2021–2022 **ATER**, Université Grenoble Alpes, France

Publications et prepublications

- S. Philip, The (p, t, a) -inertial groups as finite monodromy groups, *accessible en ligne*, 6 p., 2025.
- S. Philip, Groupes de monodromie finie des variétés abéliennes, (*soumis*) *arXiv* :2412.11900, 33 p., 2024
- S. Philip, Oda's problem for G-special loci, *The 20th Mathematics Conference for Young Researchers : MCYR20*, dans *Hokkaido University technical report series in Mathematics*, 186, p. 121–123, 2024.
- S. Philip. Oda's problem for cyclic special loci, *MFO-RIMS tandem workshop : Arithmetic homotopy and Galois theory*, dans *Oberwolfach Rep. 20, No. 3, 2377-2488 (2023)*, p. 2446–2449, 2023.
- B. Collas et S. Philip. On Oda's problem and special loci, publié en ligne, *Journal de l'institut mathématiques de Jussieu* 41 p., 2024.
- S. Philip. Field of definition of abelian subvarieties. *Journal de Théorie des Nombres de Bordeaux*, 34, p. 537–547, 2022.
- S. Philip. Variétés abéliennes CM et grosse monodromie finie sauvage, *Journal of Number Theory*, 240, p. 163–195, 2022.
- S. Philip. On the semi-stability degree for abelian varieties, *Bulletin of the London Mathematical Society*, 54, p. 2174–2187, 2022.

Exposés en conférences et séminaires

Programme de Ihara et théorie de Galois homotopique

- 2025 avr. **Spring seminar on Arithmetic Galois theory in Toyonaka 2025**, *Osaka*, Japon
On Oda's problem and special loci
- 2024 avr. **Niigata Algebra Seminar**, *Niigata*, Japon
Oda's problem for cyclic special loci
- 2024 avr. **FJ-LMI Seminar**, *Tokyo*, Japon
Galois outer representations and the problem of Oda
- 2024 mars **Anabelian Geometry in Tokyo**, *Tokyo Institute of Technology*, Japon
Oda's problem for cyclic special loci
- 2024 mars **Low dimensional topology and number theory XV**, *Fukuoka*, Japon
The maximal degeneration method for special loci
- 2024 mars **The 20th Mathematics Conference for Young Researchers**, *Sapporo*, Japon, (online)
Oda's problem for G -special loci
- 2024 janv. **Aichi Number Theory Seminar**, *Nagoya*, Japon
On Oda's problem and special loci
- 2023 sept. **MFO-RIMS Tandem workshop 2023 - Arithmetic Homotopy and Galois Theory**, *Research Institute for Mathematical Sciences*, Japon
Oda's problem for cyclic special loci
- [Géométrie diophantienne des variétés abéliennes](#)
- 2025 févr. **Séminaire de théorie des nombres**, *Bordeaux*, France
Groupes de monodromie finie et degré de semi-stabilité pour les variétés abéliennes
- 2024 nov. **Séminaire de théorie des nombres**, *Besançon*, France
Une caractérisation des groupes de monodromie finie des variétés abéliennes
- 2024 sep. **Rencontre de théorie des nombres ETHéN**, *CIRM*, France
Le degré de semi-stabilité pour les variétés abéliennes
- 2024 jui. **Sendai-Hiroshima Number Theory Conference**, *Hiroshima*, Japon
The semi-stability degree for abelian varieties
- 2024 juin **RIMS NT/AG seminar**, *Kyoto University*, Japon
Finite monodromy groups of abelian varieties and applications
- 2024 juin **Sapporo Number Theory seminar**, *Sapporo*, Japon
Finite monodromy groups and the semi-stability degree of abelian varieties
- 2023 déc. **Copenhagen Number Theory seminar**, *Copenhagen*, Denmark, (online)
A new construction for finite monodromy groups.
- 2023 avr. **Séminaire Variétés Rationnelles**, *École polytechnique*, France
Degré de semi-stabilité des variétés abéliennes et monodromie finie
- 2023 avril. **Séminaire de théorie des nombres**, *Université de Bordeaux*, France
Groupes de monodromie finie et variétés abéliennes CM
- 2023 janv. **Séminaire "Arithmétique"**, *Université de Lille*, France
Groupes de monodromie finie et variétés abéliennes CM
- 2022 nov. **RIMS NT/AG seminar**, *Kyoto University*, Japon
Semi-stability degree for abelian varieties and finite monodromy groups in the CM case
- 2022 nov. **4th Kyoto-Nanjing workshop on Geometry and Arithmetic**, (online)
Fields of definition of endomorphisms and abelian subvarieties.

- 2022 avr. **Algebra seminar**, *Western University*, Canada (online)
On the degree of semi-stable reduction for abelian varieties.
- 2021 nov. **Séminaire de théorie des nombres**, *Clermont-Ferrand*, France
Groupes de monodromie finie et degré de semi-stabilité pour les variétés abéliennes.
- 2021 sept. **Séminaire de théorie des nombres**, *Grenoble*, France
Groupes de monodromie finie et degré de semi-stabilité pour les variétés abéliennes.
- 2020 déc. **Copenhagen Number Theory seminar**, *Copenhagen*, Denmark (online)
The degree of semi-stable reduction.
- 2020 déc. **Séminaire RéGA**, *Paris*, France (online)
Critères de réduction pour les variétés abéliennes.
- 2020 août **Homotopical arithmetic geometry seminar**, *RIMS-Kyoto (online)*, Japon
Good reduction of abelian varieties and Ogg-Néron-Shafarevich criterion.
- 2020 mai **Linfoot seminar**, *University of Bristol*, UK (online)
Semi-stable reduction of abelian varieties.
- 2019 oct. **Fourier "Phd days"**, *Université Grenoble Alpes*, France
Semi-stable reduction of abelian varieties.
- 2018 nov. **"Bernouillis Tafelrunde" seminar**, *University of Basel*, Switzerland
Field of definition of abelian subvarieties.
- [Groupes de travail](#)
- 2020 févr. **Groupe de travail sur la conjecture de Torsion**, *Université Grenoble Alpes*, France
Sur les représentations ℓ -adiques 1 & 2.

Invitation à des conférences

- 2025 mars **Low dimensional topology and number theory XVI**, *Osaka*, Japon
- 2024 Sep. **Rencontre de théorie des nombres ETHéN**, *CIRM*, France
- 2024 mars **Low dimensional topology and number theory XV**, *Fukuoka*, Japon
- 2023 sept. **Arithmetic Homotopy and Galois Theory**, *MFO-RIMS Tandem workshop*, Research Institute for Mathematical Sciences, Japon
Video Conference Assistant
- 2023 juin **Explicit computation with stacks**, *Mathematical Research Community (AMS)*, Beaver Hollow Conference Center, New York
- 2023 mars **Arithmetic and Homotopic Galois Theory**, *Conférence hybride Paris-Kyoto*, RIMS
- 2021 mars **Homotopic and Geometric Galois Theory**, *MFO workshop*, Oberwolfach
Oberwolfach Leibniz graduate student fellow et rapporteur
- 2019 juin **Galois theory and Number theory (2nd French-German summer school)**, *Technical University of Dresden*, Germany
- 2019 avr. **Reinventing rational points, IHP program (Spring school)**, *CIRM Luminy*, France

Exposés de vulgarisation

- 2021 nov. **Sophie Germain et le théorème de Fermat**, *exposition «Les audaces de Sophie Germain»*, Grenoble, France

Bourses, responsabilités et classements

- 2024–2025 **Bourse de l'académie suédoise royale des sciences**
Depuis sept. 2023 **Reviewer pour MathSciNet**
- 2023–2024 **Bourse de participation a une MRC de l'AMS**
2022–2024 **Lauréat de la bourse JSPS "Grant-in-Aid for JSPS Fellows"**
2023–2024 **Organisateur principal du séminaire jeune "Atelier de Géométrie Arithmétique",**
<https://ahgt.math.cnrs.fr/activities/#young-researchers-workshops>

Classements

- 2024 **Sorbonne**, classé 2ème poste MCF à l'IMJ-PRG
2024 **CNRS**, auditionné, non classé poste CR
2023 **Bordeaux**, classé 2ème poste MCF à l'IMB
2023 **Clermont-Ferrand**, classé 3ème poste MCF au LMBP

Séjours scientifiques

- 2025 juin **University of Copenhagen**, *chercheur invité*, 1 semaine, hôte : F. Pazuki
2025 juin **Norwegian University of Science and Technology**, *chercheur invité*, 1 semaine, hôte : G. Quick
2025 mai **École Normale Supérieure PSL**, *chercheur invité*, 2 semaines, hôte : A. Mézard
2025 mars–avril **RIMS, Kyoto**, *chercheur invité*, 4 semaines, hôte : A. Tamagawa
2024 juin **Université de Hokkaido**, *chercheur invité*, 1 semaine, hôte : S. Yasuda
2024 mai **École Normale Supérieure PSL**, *chercheur invité*, 2 semaines, hôte : A. Mézard
2023 mai **Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche**, *chercheur invité*, 2 semaines, hôte : C. Demarche
2023 mai **Institut Fourier**, *chercheur invité*, 2 semaines, hôte : G. Rémond

Langages

- Français**, langue maternelle
Anglais, bilingue, 965 TOEIC
Japonais, Élémentaire
Suédois, Niveau A2 (écrit)