

**Anouk Nicolopoulos**  
anouk.nicolopoulos@math.uzh.ch

Née le 11 janvier 1992 à Grasse (06).

Actuellement en **postdoctorat à l'Université de Zurich** (UZH) dans le groupe d'Analyse Numérique de Stefan Sauter, depuis août 2020.

### Formation

- 2016–20 Thèse sur l'**Étude de formulations variationnelles des équations de Maxwell résonantes** au Laboratoire Jacques-Louis Lions (LJLL), Sorbonne Université (SU), sous la direction de Bruno Després et de Martin Campos Pinto. *Soutenue le 9 décembre 2019.*
- 2016 Diplôme de Master Mathématiques de la Modélisation parcours **Analyse Numérique et Équations aux Dérivées Partielles (ANEDP)** de l'Université Pierre et Marie Curie (UPMC, maintenant Sorbonne Université).
- 2015 Agrégation externe de mathématiques et diplôme de Master Formation à l'Enseignement Supérieur de l'ENS Cachan (maintenant ENS Paris Saclay).
- 2013–14 Première année de Master mention Mathématiques et Applications à l'UPMC. Admission à l'**ENS Cachan** sur Second Concours.
- 2013 Diplôme de Licence Sciences et Technologies mention Mathématiques de l'UPMC. Annexe de diplôme **Parcours Informatique et Mathématiques Appliquées (PIMA)**.
- 2010–12 Classes préparatoires au lycée Fénélon à Paris.
- 2010 Bac S spécialité mathématiques. Credencial serie A, équivalence avec la Selectividad espagnole.

### Articles

- *On DDM with optimized transmission conditions and cross-points*, avec B. Després et B. Thierry, soumis. [[preprint](#)]
- *Corners and stable optimized domain decomposition methods for the Helmholtz problem*, avec B. Després et B. Thierry, Numerische Mathematik (2021). [[preprint](#), [article](#)]
- *A variational formulation for coupled degenerate elliptic equations with different signs*, avec M. Campos Pinto, P. Ciarlet Jr et B. Després, IMA J. of Applied Mathematics (2020). [[preprint](#), [article](#)]
- *A stable formulation of resonant Maxwell's equations in cold plasma*, avec M. Campos Pinto et B. Després, Journal of Computational and Applied Mathematics (2019). [[preprint](#), [article](#)]

### Enseignement

- 2020– MAT801 *Numerik I* : TD en Licence de maths.  
UZH MAT101 *Programming in Python* : TP et projet (tout public).  
MAT820 *Numerisches Praktikum* : encadrement de projets d'analyse numérique en L3 de maths.
- 2019– 1MA001 *Maths pour les études scientifiques I* : TD en L1 de maths.  
20 3M100 *Programmation Python* : TP en L3 de maths.  
SU 3MA236 *Méthodes numériques pour les équations différentielles* : TP en L3 de maths.
- 2016– 2M216 *Fonctions de plusieurs variables, analyse vectorielle, intégrales multiples* : TD en 2016-17  
19 et 2017-18 avec les L2 bidisciplinaires maths-méca puis maths-info.  
SU 3M263 *Intégration* : TD en 2016-17 et 2017-18 en L3 de maths.  
2M261 *Séries de fonctions et intégrales à paramètre* : colles en 2016-17 avec les L2 maths-info.  
2M314 *Approximation numérique* : TP en 2017 et 2018 avec les L2 maths-info.  
Soutien pour un élève sportif de haut niveau en L2 de maths en 2M216 et en 2M261 en 2016-17.

## Exposés

- 2021 Numerical Waves workshop, Université Côte d'Azur, Nice.  
Wavecomplexity International Networking Event, Université Côte d'Azur (poster, en ligne).
- 2020 DD26, 26th International Domain Decomposition Conference, CUHK (en ligne).  
Graduate Applied Math Colloquium, ETHZ-UZH (en ligne).  
Rencontre Jeunes Chercheuses et Jeunes Chercheurs Ondes, Inria Sophia Antipolis (en ligne).  
Présentation à l'IRFM, CEA Cadarache.
- 2019 WAVES, 14th International Conference on Mathematical and Numerical Aspects of Wave Propagation, TU Wien.  
10th International Congress on Industrial and Applied Maths (ICIAM), Universitat de Valencia.  
Séminaire de Mathématiques Appliquées, Laboratoire Jean Leray, Université de Nantes.  
Séminaire Équations aux Dérivées Partielles, IRMA, Université de Strasbourg.
- 2018 Numerical methods for the Kinetic equations of plasma physics (NumKin), Max Planck Institut für Plasmaphysik.  
Asymptotic Behavior of systems of PDE arising in physics and biology : theoretical and numerical points of view (ABPDE III), Université de Lille (poster).  
13th World Congress in Computational Mechanics (WCCM), Columbia University.  
International Conference On Spectral And High Order Methods (ICOSAHOM), Imperial College.
- 2018 PLAS@PAR Young Researcher's day, Société Française de Physique, Sorbonne Université.  
Advanced theoretical and numerical methods for waves in structured media, GDR Ondes, Institut Langevin, IPGP (poster).
- 2017 Inria Project Lab Fraternes annual meeting, Inria Rennes.  
Waves and Fusion Plasmas (WAFU), CEA-EDF-INRIA summer school, UPMC.  
WAVES, 13th International Conference on Mathematical and Numerical Aspects of Wave Propagation, University of Minnesota.
- 2016 Groupe de travail des thésards du LJLL.

## Divers

- 2020– Membre de l'équipe de la [revue de presse](#) d'Images des Mathématiques.
- 2019 Membre du **Comité Parité** du LJLL (à la création du comité).
- Nov 2018 Organisation d'une première **Rencontre M2-doctorants** entre les étudiants du master de modélisation de Sorbonne Université et les doctorants du LJLL.
- Mai 2018 Intervention auprès de lycéens au **Salon de la Culture et des Jeux Mathématiques** à Paris.
- Sept 2017 Analyse de photos de pales d'éoliennes, projet proposé par l'entreprise Cornis à la **Semaine d'Étude Maths-Entreprise (SEME)**, MAP5, Université Paris Descartes. [[rapport](#)]
- 2017–19 Gestion des bureaux des doctorants du LJLL avec J.-F. Abadie puis avec G. Lance.
- 2016–19 Co-entretien de la page du **groupe de travail ITER** au LJLL, sur la modélisation des plasmas de fusion magnétique.
- 2013–16 Analyse de performance de régates avec les logiciels de KND-Sailing Performance les étés.

## Programmation et logiciels

FreeFEM, GetDP (solveurs éléments finis), Python.

## Langues

Français (langue maternelle), Anglais, Espagnol (courant), Allemand (notions).  
Vécu trois ans (1996-99) à Detroit aux États-Unis et cinq ans (2005-10) à Valence en Espagne. Cours d'Allemand suivis depuis Septembre 2020.