# Sascha Roth

#### ÉTUDIANT EN ÉCOLE D'INGÉNIEURS · SPÉCIALISÉ EN CRYPTOGRAPHIE ET INFORMATIQUE THÉORIQUE

## Formation \_

#### École d'ingénieurs

Palaiseau

TÉLÉCOM PARIS (INSTITUT POLYTECHNIQUE DE PARIS)

Septembre 2023 - Août 2027

- Filières ACCQ (algèbre, communications et calcul quantique) et MITRO (mathématiques, informatique théorique et recherche opérationnelle)
- Mineure en science des données
- Projet : benchmarks de primitives cryptographiques pour un protocole zero-knowledge
- GPA: 4/4
- Cours: fondements de l'informatique, logique et théorie de la preuve, vérification formelle, théorie de la complexité, algorithmique avancée, structures de données, algèbre générale, algorithmes pour l'algèbre, introduction à la géométrie algébrique, cryptographie, technologies quantiques, théorie de l'information, codes correcteurs d'erreurs, théorie des jeux, optimisation combinatoire et continue, théorie de la mesure et probabilités, statistiques, machine learning, bases de données,...

## Classes préparatoires MPSI / MP\*

Clermont-Ferrand

Lycée Blaise Pascal Septembre 2021 - Juin 2023

- Formation intensive en mathématiques, physique et informatique
- Option informatique
- TIPE : projet sur le paradoxe de Braess (théorie algorithmique des jeux)

Lycée général Clermont-Ferrand

Lycée Godefroy de Bouillon

Septembre 2018 - Juin 2021

- Baccalauréat mention très bien (17.6 / 20)
- · Spécialités mathématiques, physique-chimie et sciences de l'ingénieur
- Section européenne

# Expériences professionnelles \_\_\_\_\_

# Stage de recherche en cryptographie

Palaiseau

TÉLÉCOM PARIS (INSTITUT POLYTECHNIQUE DE PARIS)

Août - Décembre 2025

Design et implémentation d'un protocole de signature à base de réseaux

## Aide-gardien en refuge de montagne

Suisse

Cabane des becs de Bosson

Juillet - Août 2024

Stage de formation humaine réalisé dans le cadre de mon cursus à Télécom Paris

# Compétences \_

Langues Français (natif), Anglais (C1), Allemand (B2)

Programmation Python (dont SageMath et NumPy), OCaml, C, Java, HTML, CSS, JavaScript, SQL, Rocq

Outils Linux, Git, LaTeX