

Valentin Nania

Ingénieur automobile - Genève, Suisse

valentin.nania@gmail.com | [linkedin.com/in/valentin-nania](https://www.linkedin.com/in/valentin-nania) | [valentinnania.ch](https://www.valentinnania.ch)

Diplômé en ingénierie automobile, je termine un MSc en Advanced Motorsport Engineering (fin prévue en décembre 2026) et développe actuellement un modèle de simulation de véhicule chez Van Amersfoort Racing. Expérience en mécanique automobile, simulation de véhicules, analyse de données et développement logiciel.

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Stagiaire ingénieur - Talent Program & mémoire de Master 05/2026 - Aujourd'hui
Van Amersfoort Racing (VAR), Zeewolde (NL)

- Développement d'un modèle de la Formule 4 de VAR dans Canopy, combinant les paramètres connus du véhicule et des données réelles de piste pour améliorer la corrélation entre la simulation et la voiture réelle.

Driver Performance Support 01/2025 - 01/2026
Projet indépendant, Genève (CH)

- Accompagnement de pilotes amateurs sur simulateur : analyse de leur télémétrie, retours sur la technique, les trajectoires et le racecraft pour améliorer leur régularité et leurs temps au tour.

Service militaire 01/2024 - 11/2024
Armée suisse, Drogens et Payerne (CH)

- École de recrues comme chauffeur de camion, puis ordonnance de bureau à l'École d'officiers des Forces aériennes.

Membre du département suspension 07/2021 - 09/2023
Bern Racing Team - Formula Student, Bienne (CH)

- Nebula (2023)** : conception du rocker arrière pour améliorer la géométrie de suspension, ajout de capteurs de débattement et essais de tubes en carbone avec pièces en aluminium pour évaluer poids et résistance.
- Adia (2022)** : aide à la conception de composants de suspension, plus fiables et plus légers.

Stagiaire ingénieur en sport automobile 07/2022 - 09/2022
Enrico Fulgenzi Racing, Jesi (IT)

- Atelier et préparation des courses** : montage, entretien, réparations et installation du box.
- Données** : installation et configuration des systèmes de data logging embarqués, analyse des données avec les ingénieurs pour optimiser les réglages, et debriefing avec le pilote après la course.

PROJETS

Live Telemetry Performance Tool 2025 - 2026

- Application C++ pour iRacing : données en direct et ghost laps montrant où le temps est perdu.

Travail de Bachelor : Digital Race Analysis & Optimizing Vehicle Settings 2023

- Application iOS (Swift) pour les retours du pilote et application MATLAB pour évaluer des réglages sur simulateur. Le meilleur réglage généré par un réseau de neurones gagnait 0,614 s par tour sur la référence.

FORMATION

MSc Advanced Motorsport Engineering - National Motorsport Academy (NMA) 2025 - Aujourd'hui
Diplôme délivré par De Montfort University, Leicester (UK)

BSc en Technique automobile et du véhicule - Haute école spécialisée bernoise (BFH), Bienne (CH) 2020 - 2023

Maturité professionnelle technique - Ecole des métiers Lausanne (ETML), Lausanne (CH) 2019 - 2020

Mécatronicien d'automobiles CFC - Ecole des métiers Lausanne (ETML), Lausanne (CH) 2015 - 2019

COMPÉTENCES

CAO et simulation	Siemens NX, Autodesk Inventor, Ansys (FEM, CFD Fluent), STAR-CCM+, MATLAB & Simulink, ChassisSim, Canopy Simulations
Programmation	C++, Python, MATLAB (App Designer), Octave, Swift (Xcode), Git
Analyse de données	MoTeC, Cosworth Pi Toolbox, VBox Circuit Tools, data logging, machine learning
Langues	Français (langue maternelle), anglais (B2-C1), italien (B2), allemand (B1)
Permis de conduire	A, B, BE, C, CE, D1, D1E, certificat ADR (marchandises dangereuses)