

Clemente Gotelli

Ingénieur hydraulicien

Spécialisé en hydraulique fluviale et modélisation numérique

clemente.gotelli@outlook.com

ie de Bourg 15, 1003 Lausanne

+41 78 205 9383

linkedin.com/in/cmgotelli

Profil

Ingénieur hydraulicien formé au Chili et docteur de l'EPFL, je suis spécialisé en mécanique des fluides et en modélisation numérique appliquée à l'ingénierie fluviale. Mon parcours m'a permis de développer une approche intégrée, combinant des compétences avancées en hydraulique computationnelle (CFD/OpenFOAM), en analyse du transport sédimentaire et en hydrologie. J'ai appliqué cette expertise à des études expérimentales et numériques des rivières de montagne, acquérant une expérience spécifique en dynamique turbulente. Passionné par la gestion durable des eaux, j'allie rigueur et curiosité pour transformer des problèmes complexes en solutions concrètes et efficaces, au sein d'équipes multidisciplinaires.

Formation

PhD in Mécanique, Laboratoire d'hydraulique environnementale, EPFL **novembre 2020 – octobre 2025**

Modélisation stochastique de l'évolution des rivières de montagne. J'assure également des fonctions d'assistant pour plusieurs cours à l'EPFL, notamment : Risques hydrologiques et aménagement du territoire, Hydraulique (inondations, ruptures de barrages, ondes) ainsi que Mécanique des fluides.

MSc. en Ingénierie Hydraulique, UC Chile **2016 - 2018**

Spécialisation en mécanique des fluides et modélisation numérique. Cours pertinents : Hydraulique fluviale, modélisation hydrologique avancée, mécanique des fluides environnementale, hydraulique computationnelle.

Bachelor en Génie Civil, UC Chile **2011 - 2016**

Major : Génie civil | Minor : Ingénierie hydraulique. Cours pertinents : Hydraulique avancée, ouvrages hydrauliques, eaux souterraines, hydrologie urbaine.

Expérience professionnelle

Chercheur postdoctoral – Laboratoire d'ingénierie fluviale durable, énergie et de morphodynamique (STREEM), EPFL | Lausanne, Suisse **2025 - Présent**

- Contribution à la conception et à la mise en place du nouveau cours de Structures hydrauliques à l'EPFL.
- Responsable de la formation pratique des étudiants à l'utilisation des logiciels HEC-RAS et EPANET pour la modélisation hydraulique et l'analyse de réseaux.
- Recherche appliquée en ingénierie fluviale, centrée sur la dynamique sédimentaire et les interactions entre le lit et les ouvrages.
- Réalisation de simulations numériques avec OpenFOAM pour étudier l'effet de différentes interventions sur l'évolution morphologique des rivières.

Ingénieur de projets : CDM Smith | Santiago, Chili **2019 - 2020**

- Simulations 2D d'inondations et conception de protections fluviales
- Conception et dimensionnement de systèmes de tuyauterie pour des usines de dessalement destinées aux entreprises minières des Andes
- Expérience de travail avec des équipes internationales sur divers projets à travers le monde

Ingénieur assistant : Laboratoire d'hydraulique UC | Santiago, Chili **2018 - 2019**

- Construction et analyse de modèles hydrauliques à échelle réduite pour divers projets de barrages au Chili
- Modélisation numérique 3D des ouvrages hydrauliques pour l'étude de différents scénarios

Compétences informatiques

Logiciels : HEC-RAS, Iber, SWMM, Epanet, QGis/ArcGIS, OpenFOAM, Office 365 Suite

Programmation : Python, MATLAB, Fortran, VBA

Information personnelle

Nationalité : Chilien & Italien

Permis de travail : Permis B UE/AELE

Langues

Français – B2 (en cours de perfectionnement)

Anglais – C1

Espagnol – Langue maternelle

Italien – A2