



# Samuel LE GUEN

## Ingénieur Eau & Data

### Expériences professionnelles

**Maître-nageur sauveteur** — [Auto-entrepreneur](#) Savoie

Depuis septembre 2023

Cours de natation particuliers ou collectifs pour tous les publics

**Maître-nageur sauveteur** — [Grand Lac \(AQUALAC\)](#) Aix-les-Bains

De juillet 2022 à septembre 2023

- o Apprentissage avec IPSO Sport pour valoriser mes compétences en natation
- o Pédagogie de la natation
- o Animation des aqua-activités
- o Création de projets sociaux / sportifs autour de la natation

**Ingénieur Hydraulique et Projets** — [Veolia Eau \(Eau du Grand Lyon\)](#) Rillieux-la-Pape, France

De mars 2019 à mai 2021

- o Etudes hydrauliques en eau potable sur la métropole du Grand Lyon
- o Mise à jour et exploitation de la base de données SIG (ArcGIS, Portal, FME, SQL, Oracle, PostgreSQL)
- o Collaboration active avec l'équipe Data Scientist via Python & R (analyse de données, machine learning)
- o Pilote de projets dans le développement d'outils informatiques (Python, Gitlab)

**Ingénieur modélisation hydraulique (CFD) et écologique** — [SEGULA TECHNOLOGIES](#) Le

Bourget-du-Lac, France

De mars 2017 à décembre 2018

TFE puis CDD : Modélisation hydraulique (DELFT3D-Flow), et écologique (DELFT3D-WAQ) de lacs et de retenues exploités par EDF (lacs des Sept-Laux – Chaîne de Belledonne – France, barrage de Lom-Pangar – Cameroun) pour la production d'hydroélectricité

- o Campagnes de mesure terrain hydrologique, thermique, et bio-chimique
- o Analyse des bassins versants (QGIS, PyGIS)
- o Post-processing avec Python
- o Rédaction de rapports et de notes de calculs

**Ingénieur essais hydrauliques (stage de recherche)** — [Laboratoire ICube, département de mécanique des fluides](#) Strasbourg, France

De mai 2016 à juillet 2016

Stage de recherche : « Étude du champ de vitesse en canaux composés » :

- o Conception et mise en application d'un protocole expérimental pour mesurer le champ de vitesse dans un canal complexe (formé d'une cunette et d'une banquettes) analogue aux réseaux d'eaux usées à l'aide d'un capteur ADV (Acoustic Doppler Velocimeter).
- o Traitement des données et analyse statistique (Matlab)

### Diplômes et Formations

**Master MNI (mécanique numérique pour l'ingénierie) en double diplôme** — [Faculté de physique et ingénierie](#) Strasbourg, France

De septembre 2016 à août 2017

- o Modélisation hydraulique et aérodynamique complexe (ouvrage hydraulique, ailes d'avions)
- o Logiciels CFD : CFD-ACE++/GEOM, Fluent, OpenFOAM, NUMECA, FreeFem++
- o Langages de programmation : Fortran90, Matlab

**Diplôme d'ingénieur** — [Ecole nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg](#) Strasbourg

De septembre 2014 à août 2017

- o Connaissances en mécanique des fluides, hydrologie, hydraulique fluviale et urbaine
- o Modélisation en hydraulique fluviale (HEC-RAS ou Fluent) pour des problématiques d'inondation et d'affouillement.

**Classe préparatoire aux grandes écoles, BCPST** — [Lycée Pothier](#) Orléans, France

De septembre 2012 à août 2014

- ✉ samuel-leguen@orange.fr
- 🏠 La Motte Servolex (Savoie)
- 📅 29 ans
- 🔗 samuel-leguen.github.io/cv/
- 📄 Permis B
- 📞 07 61 85 29 75

### Langues

**Français**

**Anglais**

### Informatique

**Python**

FastAPI/Flask, Dash, Scikit-learn, Scipy, Matplotlib, Tkinter

**R**

**Modélisation hydraulique**

- Hydraulique à surface libre (Deflt3D Flow, HEC-RAS, OpenFoam, Fluent),
- Hydraulique en charge (Synergi, EPANET)

**SIG**

Qgis, ArcGIS, FME

**SQL**

Oracle, PostgreSQL

**Autres**

VBA, Fortran90

### Formations annexes

**BNSSA**

**PSE1 (recyclé en mai 2023)**

### Centres d'intérêt

**Sports**

Triathlon, Ski alpin, Ski de randonnée, Trail

**Musique**

Guitare, Piano

**in** @samuel-le-guen