

Samuel LE GUEN

Ingénieur hydraulique

Expériences professionnelles

Ingénieur R&D modélisation hydraulique et écologique / [SEGULA TECHNOLOGIES](#) Le Bourget-du-Lac, France

De janvier 2018 à décembre 2018

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 thermique, hydrologique, et bio-chimique
- o Traitement SIG (QGIS) pour la caractérisation des bassins versants
- o Traitement des résultats de simulation et analyse statistique avec Python
- o Rédaction de rapports et de notes de calculs

Stage de fin d'étude, Ingénieur R&D modélisation hydraulique / [SEGULA TECHNOLOGIES](#) Le Bourget-du-Lac, France

De mars 2017 à août 2017

Stage de fin d'étude « Modélisation hydrodynamique 3D du lac Blanc (2260m, Sept-Laux) »

- o Campagnes de mesure terrain météorologique, thermique, et hydrologique
- o Modélisation hydrodynamique (CFD) avec DELFT3D-Flow
- o Optimisation du temps de calcul à l'aide de scripts Windows batch
- o Traitement des résultats de simulation et analyse statistique avec R
- o Rédaction de rapports et de notes de calculs

Stage de recherche, Ingénieur essais hydrauliques / [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

Formation visant à former des spécialistes de la simulation numérique en vue d'applications industrielles et environnementales

- o Modélisation hydro/aérodynamique complexe (ouvrage hydraulique, ailes d'avions) à l'aide de divers logiciels CFD (CFD-ACE+/GEOM, Fluent, OpenFOAM, NUMECA, FreeFem++)
- o Créations d'applications à l'aide Fortran90 ou Matlab :
 - o Logiciel CFD 2D par discrétisation des équations de Navier-Stokes
 - o Visualisation 1D de la propagation de contaminants dans le sol

Diplôme d'ingénieur / [Ecole nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg](#) Strasbourg, France

De septembre 2014 à août 2017

Ecole reconnue dans la formation de spécialistes dans le domaine de l'eau

- o Mécanique des fluides, hydraulique en charge et à surface libre
- o Hydraulique fluviale (HEC-RAS, ArcGIS)
- o Traitement et adduction de l'eau potable (PORTEAU)
- o Hydraulique urbaine (CANOE) et traitement des eaux usées
- o Spécialisation en hydraulique urbaine pour la 2e année (FLUENT)

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

De septembre 2012 à août 2014

✉ samuel-leguen@orange.fr
📍 Saint Jean d'en Haut
73170 Saint Jean de Chevelu
📅 Né le 24/12/1994
📄 Permis B
☎ 07 61 85 29 75

Langues

Français

Anglais

TOIEC (850 points)

Logiciels

CFD Software

DELFT3D-Flow, CFD-ACE+/GEOM, Fluent, OpenFOAM, NUMECA, FreeFem++

HEC-RAS

PORTEAU

CANOE

SIG Software

QGIS, ArcGIS

Langages de programmation

Python

Librairies NumPy, pandas, Scipy, Matplotlib, Tkinter

Batch Windows

Matlab

Fortran90

R

VBA

Centres d'intérêt

Sport en compétition
Judo, Tennis de table

in @samuel-le-guen