

# Théo Lemaire

## Bioingénieur & programmeur versatile

🏠 Rue des Maraîchers 46 • 1205 Genève • CH @theo.lemaire1@gmail.com 📞 +41 79 629 39 05 🌐 //theolemaire

## EXPÉRIENCE

### Doctorat en Neuroingénierie | TNE Lab, Campus Biotech

📅 Depuis Avr 2016 📍 Geneva, CH

Développement d'un cadre de modélisation multiscalaire pour comprendre et optimiser la neuromodulation par ultrasons.

### Moniteur de Ski Alpin | Ecole du Ski Français

📅 Depuis Janv 2013 📍 Monts Jura, FR

5 saisons d'enseignement à tous les publics: privés, collectifs et scolaires, enfants et adultes, débutants à compétiteurs. Formation au diplôme d'état en cours.

### Professeur de Mathématiques | Institution Jeanne d'Arc

📅 Nov 2015 - Déc 2015 📍 Gex, FR

Enseignement des mathématiques à 3 classes de collège (6e, 5e, 3e) durant 1 mois. Gestion de l'autorité et instauration d'une dynamique d'apprentissage.

### Stagiaire Ingénieur Software | Zenith Technologies

📅 Avr - Août 2013 📍 Cork, IRL

Création d'une application C++ pour extraire des données d'une base de données *DeltaV* et fournir aux chefs d'équipe un aperçu global de l'évolution de leur projet. Design de scripts VBA utilisés au quotidien pour générer de la documentation.

### Stagiaire en Cinésiologie | Hôpitaux Universitaires de Genève

📅 Août 2012 - Janv 2013 📍 Genève, CH

Création d'une application Matlab (interface, outils de traitement & de traçage, base de données, génération de PDF) pour analyser les données biomécaniques d'exams cliniques. Utilisé pour les rapports et publications scientifiques.

## PROJETS ACADÉMIQUES

### Projet de Master en Neuroprothèses | TNE Lab, EPFL

Modélisation numérique d'interfaces nerf-électrode avec la plateforme *Sim4Life* pour améliorer le développement de neuroprothèses du membre supérieur.

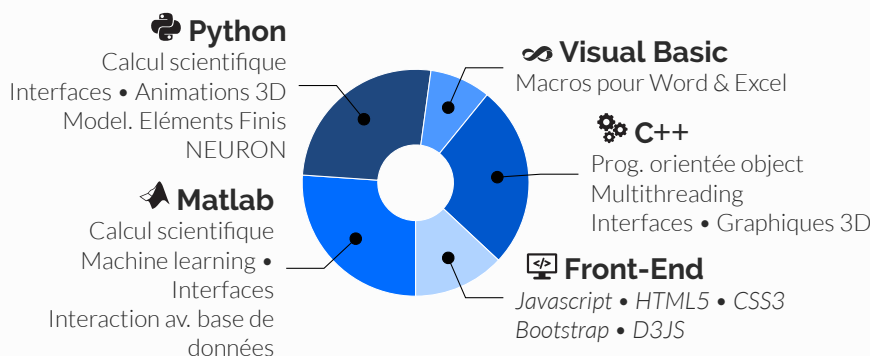
### Projet de Biorobotique | BIOROB Lab, EPFL

Développement d'un outil de vision par ordinateur sur le simulateur *Webots* pour la détection de portes colorées et la navigation d'un robot à roues différentielles.

### Projet en Humanités Digitales | DH Lab, EPFL

Simulation numérique d'un nouveau modèle épidémique spatio-temporel pour étudier la propagation de la peste à Venise au moyen-âge. 🌐 [Venice Atlas](#)

## COMPÉTENCES TECHNIQUES



📄 MS Office •  $\text{\LaTeX}$  • 🎨 Illustrator • 🖥️ LabVIEW • 📦 Git

## FORMATION

### Master en Bioingénierie avec Mineur en Neuroprothèses

EPF Lausanne

📅 Sept 2013 - Sept 2015 📍 Lausanne, CH

Moyenne: 5.34 / 6.0

### Bachelor en Sciences & Technologies du Vivant

EPF Lausanne

📅 Sept 2009 - Jul 2012 📍 Lausanne, CH

Moyenne: 4.92 / 6.0

### Baccalauréat scientifique

Lycée Int. Ferney Voltaire

📅 Sept 2006 - Jul 2009 📍 Ferney, FR

moyenne: 18.71 / 20.0

## COURS SUIVIS

### Graduate

Neuroprothèses sensorimotrices  
Bioelectronique flexible  
Traitement d'image • Machine learning  
Systèmes dynamiques • Biomécanique  
Analyse & modélisation de la marche  
Control moteur computationel  
Bioinformatique • Biologie des systèmes  
Humanités Digitales

### Undergraduate

Analyse • Algèbre • Physique  
Chimie • Chimie organique  
Biologie cellulaire • Biologie moléculaire  
Analyse numérique • Statistiques  
Electronique • Traitement du signal  
Programmation (C | C++ | Matlab)  
Biologie du dvpt • Microbiologie  
Physiologie • Génétique • Génomique  
Dynamique des fluides • Transport  
Biothermodynamique • Neuroscience

## LANGUES

Français ★★★★★  
Anglais ★★★★★  
Allemand ★★★★★  
Russe ★☆☆☆☆

## HOBBIES

🧪 Science 🥋 Taekwondo ⚽ Football 📺 Séries TV  
🎿 Ski 🏔️ Randonnée 🚴 Vélo 🌍 Voyages