

Frédéric Moser

<http://fxi.io>



f@fxi.io



@Fred_Moser



+41(0)77-411-27-04



Ch. du Nant-Cayla 2 – 1203 GENÈVE

Objectif

Travailler pour une organisation innovante, respectueuse de l'environnement et contribuer à son succès en lui fournissant mon savoir-faire technique et scientifique.

Expériences professionnelles

Assistant de recherche

03/2014 – 06/2014

Université de Genève

Genève

Développement d'applications et traitement de données pour la partie biodiversité du projet européen ACQWA¹. Utilisation intensive de R, `awk`, `SQLite`, `bash` et `GRASS-gis`.

- * Formatage de fichiers textes (240 GB), constitution d'une base de données contenant 9e09 champs, puis réduction statistique;
- * Traitement de variables spatiales et conception d'une base de données géoréférencées;
- * Calcul de 40 indicateurs statistiques horaires pour 25'000 segments de rivière sur 60 ans;
- * Développement d'une application web² pour la conception, le calcul, l'analyse spatio-temporelle et le partage d'ensembles de modèles statistiques prédictifs.
- * Conception d'un système de file d'attente permettant de traiter simultanément un grand nombre de tâche sur un serveur.

Assistant de recherche

08/2013 – 12/2013

Université de Genève (50%)

Genève

Développement d'applications et contributions aux cours de géomatique.

- * Développement de fonctions pour automatiser la prédiction statistique de débit par station hydrologique, d'après des simulations pluviométriques et de bilans de masse glacière de 1951 à 2050³;
- * Application cartographique web⁴ permettant de visualiser les résultats de modèles statistiques de distribution d'insectes aquatiques, développée dans le cadre de mon mémoire de master: ajout de fonctionnalités, optimisation et rédaction d'un guide;
- * Assistant pour un cours de géomatique et conversion de travaux pratiques ESRI `ArcGIS` vers `QuantumGIS`.

Formation

Master en Sciences de l'Environnement 2010–2013

Université de Genève

Genève

Mémoire: *Changements climatiques et biodiversité alpine: modélisation de la distribution d'insectes aquatiques dans le bassin du Rhône en Valais.*

Direction : D^r E. Castella & Prof. D^r A. Lehmann.

Bachelor en Géographie

2007–2010

Université de Genève

Genève

Mémoire: *L'espace partagé comme solution pour reconsidérer la rue à échelle humaine.*

Direction : D^r B. Levy.

Compétences informatiques

Evaluation indicative⁵ :

GIS

••••• Grass GIS
••••• ArcGIS
••••• QGIS

Base de données

••••• SQLite
••••• Spatialite
••••• PostGIS

Scripting

••••• R
••••• L^AT_EX
••••• HTML
••••• JavaScript
••••• Shell scripts
••••• CSS
••••• Python

Librairies

••••• Shiny (R)
••••• Caret (R)
••••• Leaflet (js)
••••• GDAL

Systèmes

••••• OS X
••••• Ubuntu server
••••• Windows

CAD

••••• Shark FX
••••• Autocad

Autres

••••• Stella
••••• SPSS
••••• git

Langues

- ★ **Français** : langue maternelle ;
- ★ **English** : Proficient in technical english ;
- ★ **Deutsch** : Basiswissen.

¹ACQWA (*Assessing Climate Impacts on the Quantity and quality of Water*). <http://www.acqwa.ch/>

²lebamod (*Laboratoire d'écologie aquatique: modélisation de distribution d'espèces*). <http://sdm.unige.ch/>

³smodiv (*Stat. pred. modeling of discharge in Valais*).

⁴hexdim (*Hexagonal grid distribution map*). <http://sdm.unige.ch>

⁵Echelle: ••••• = bases, ••••• = avancé

Autres formations

CFC d'horloger rhailleur	2000–2001
<i>École d'horlogerie</i>	<i>Petit-Lancy</i>
Récompence : Prix de la Fond. Hans Wilsdorf	
CFC d'horloger praticien	1997–2000
<i>Patek Philippe & École d'horlogerie</i>	<i>Plan-les-Ouates</i>

Autres expériences

Technicien	09/2009–02/2014
<i>MacWorks SàRL (20-50%)</i>	<i>Genève</i>
Réparation de matériel informatique; récupération de données.	
Horloger	01/2008–04/2010
<i>Andersen Genève SA (10-80%)</i>	<i>Genève</i>
Conception de complication horlogère.	
Coursier à vélo	12/2005–11/2008
<i>dvdmania.ch (10-20%)</i>	<i>Genève</i>
Livraison express.	
Artisan horloger	11/2001–09/2006
<i>Indépendant (80-100%)</i>	<i>Genève</i>
Conception, fabrication et montage de mécanisme haut de gamme pour Andersen Genève SA ; restauration de montres anciennes.	

Service civil	06/2006–07/2006
<i>Genève Roule</i>	<i>Genève</i>
Développement d'une base de données pour la gestion des heures et calcul des salaires des employés; aide à l'accueil des clients; encadrement des requérants d'asile.	

Service civil	05/2005–08/2005
<i>Institut d'architecture et d'urbanisme de l'Université de Genève</i>	<i>Carouge</i>
Archivage de plans anciens et de diapositives dans une banque d'image; développement d'un didacticiel d'aide à la numérisation d'archives.	

Coursier à vélo	01/2002–12/2003
<i>Krick Cyclomessagerie (40%)</i>	<i>Genève</i>
Livraison express.	

Activités extra-professionnelles

Secrétaire	04/2005–06/2012
<i>Association Roue Libre</i>	<i>Genève</i>
Membre du comité de 2005 à 2012. Secrétaire de 2006 à 2009.	
Diverses activités au sein d'une association de coursiers à vélo et de cyclistes urbains: <i>staff manager</i> du championnat suisse de coursiers à vélo 2005 (staff = 100+); développement de système pour le chronométrage de courses de vélo; administration de www.rouelibre.org ; responsable de différents projets de communication.	