

# Nicolas Badoux

n.badoux@hotmail.com / +41 79 914 00 47

Grand-Rue 8  
1315 La Sarraz  
CH - Switzerland  
Citoyen Suisse  
né le 06.11.1994

---

**ÉDUCATION** **Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETHZ)** - Suisse *2016-2019*  
*Master of Science ETH in Computer Science - Moyenne gnrale : 5.39 / 6*  
Spécialisation en sécurité informatique  
**Carnegie Mellon University (CMU)** - Pittsburgh PA - USA *2015-2016*  
Programme d'échange d'une année  
**École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)** - Suisse *2013-2016*  
*Bachelor en Systèmes de communication - Moyenne générale : 5.26 / 6*

---

**EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE** **chainSolutions** - Blockchain Consultant - Zürich *Jan' - Juin 2018 @ ~ 10%*  
*- Design d'architecture de différents services pour des clients avec un focus sur l'identité digitale décentralisée et la confidentialité*  
**Compassion Suisse, ONG** - Développeur (Service Civil) - Yverdon *Mars - Mai 2018*  
*- Ajout de module en Python à l'ERP Odoo. Fonctionnement Agile et travail open-source.*  
**Ergon Informatik** - Security Engineer stagiaire - Zürich *Sept' 2017 - Mars 2018 @ 60%*  
*- Développement, en Python, d'un outil de blackbox fuzzing pour améliorer la sécurité du Web Application Firewall. Analyse du support des requêtes HTTP Multipart. Détection de plusieurs erreurs logiques qui auraient pu servir à contourner le WAF.*  
**Morgan Stanley** - Technology Summer Analyst - Londres, UK *Juin - Août 2016*  
*- Développement de graphiques personnalisables pour analyser les statistiques au sein de l'équipe Architecture Security.*  
*- Identification des graphiques pertinents et des besoins du management. Implémentation en combinant deux sources de données différentes.*  
*- Backend construit en Java avec myBatis, frontend en AngularJS et Highcharts.*

---

**COURS SUIVIS** Security of Wireless Network      System Security  
Network Security                      Applied Security Lab  
Introduction to Machine Learning    Advanced Computer Networks

---

**COMPÉTENCES** **Languages de programmation** : Python, Java, Matlab, Solidity,  $\LaTeX$   
**Langues parlées** : Français (maternelle), anglais, suisse-allemand, allemand

---

**PROJETS** **Amélioration de T-Fuzz à l'aide d'élagage de code**, EPFL *Sept' 2018 - Avril 2019*  
*- Augmentaiton des capacités du mutateur de programme pour éliminer des voies chères computationnellement ou inutiles.*  
*- Thèse de master sous la supervision de Prof. Mathias Payer, écrit en Python.*  
**Bloomberg New York Security Challenge**, New York, USA *Juin 2018*  
*- Comme l'un des gagnants de l'ETH CodeCon, participation à un projet d'une semaine au sein du CTO Office consistant à l'analyse et la détection d'anomalies dans les traces réseaux de microservices.*  
**RingCT dans un smart contract Ethereum**, ETHZ *Mars - Sept' 2017*  
*- Implémentation en Solidity d'un smart contract offrant des paiements anonymes similaire à ceux de Monero.*  
*- Projet effectué comme introduction à la recherche et supervisé par Prof. Arthur Gervais.*  
**Greenheater - un chauffage électrique intelligent**, CMU *Jan' - Mai 2016*  
*- Automatisation d'un chauffage électrique d'appoint profitant des périodes d'absence pour économiser de l'énergie sans impacter le confort.*  
*- Écrit en Python avec l'apprentissage automatique effectué sur Matlab.*

---

**ACTIVITÉS** **Directeur de camp de ski**, Grimentz, *2014 & 2017*  
Direction et planification d'un camp avec 110 adolescents et jeunes adultes durant une semaine. Gestion d'équipe de responsables et du bon déroulement du camp.  
**Responsable de Groupe Biblique**, EPFL, *2014-2015*  
Responsable d'un groupe de discussion autour de la Bible constitué d'étudiants de l'EPFL.

---