



## Master conjoint HES-SO-UNIGE en Développement territorial

Module	Géoinformatique opérationnelle : Développement avancé d'outils
Code	GIO1
Type de module	Module de base ou d'orientation <input checked="" type="checkbox"/> Module optionnel <input checked="" type="checkbox"/> (cf plan de cours de l'orientation)
Orientations	Architecture du paysage <input type="checkbox"/> Développement régional <input type="checkbox"/> Développement territorial des Suds <input type="checkbox"/> Ingénierie géomatique <input checked="" type="checkbox"/> brevet <input checked="" type="checkbox"/> Urbanisme de projet <input type="checkbox"/> Urbanisme opérationnel <input type="checkbox"/>
Crédits ECTS	3 ECTS
Organisation	Semestre automne 2 périodes hebdomadaires durant un semestre
Responsable et coordination module	Ingensand Jens
Enseignant-e-s	Mathias Oberson, Square Services SARL, Jens Ingensand
Prérequis	Cours SIG de base et avancé (p.ex HEIG-VD : SIG1, SIG2, SIG3, SIG4); Informatique : Algorithmie de base, développement HTML, Javascript, CSS, paramétrisation d'outils comme OpenLayers, Leaflet
Compétences visées / Objectifs	Utilisation d'un framework web pour le développement web-cartographique : A la fin de ce cours, l'étudiant-e-s sera capable de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Structurer du code en front-end (ex. HTML, CSS, JS)</li> <li>• Utiliser des outils de développement web (ex. git)</li> <li>• Développer avec un framework web (ex. VueJS)</li> <li>• Intégrer une librairie web cartographique (ex. OpenLayers, Cesium)</li> </ul>
Contenu	Introduction Structuration du code; design patterns, MVC (Model-view-controller) Compréhension d'un framework web Prise en main d'un framework web Prise en main d'un framework web avec cartographie Compréhension des outils de versionning : GIT Prise en main des outils de versionning : GIT Projet
Forme d'apprentissage	Cours magistraux Exercices pratiques Projet de groupe
Modalités d'évaluation et de validation	Examen oral à la fin (50%) Rapport et présentation du projet (50%)
Bibliographie	
Langage	Français
Remarque	
Dernière mise à jour	11.6.2020 – JIN – version validée par RO et RF HES-SO