

Cours	Enseignants	★ S1	🌱 S2	Examen	Crédits	
Master of Science in Hydrogeology and Geothermics						TOTAL 120
Introductory courses						TOTAL 8
Introduction to hydrogeology and hydrology	P. BRUNNER	30pg				
Introduction to geothermics	S. MILLER	20pg				
Mathématiques et statistique	P. PERROCHET P. RENARD	30pg		écrit	8	
Processes in hydrogeology and geothermics						TOTAL 12
Hydrodynamique souterraine	P. PERROCHET	40pg				
Processus de transport	P. PERROCHET	20pg		écrit	6	
Hydrochemical and microbial processes	D. HUNKELER S. WIRTH	40pg		écrit	4	
Rock and earthquake mechanics	S. MILLER	20pg		écrit	2	
Water-earth systems						TOTAL 10
Alluvial aquifer systems: from quaternary geology to surface water-groundwater interactions	P. BRUNNER D. HUNKELER M. SCHIRMER S. WIRTH	40pg		controle continu	4	
Systèmes aquifères fissurés et karstiques	P. Jeannin B. VALLEY	40pg		controle continu	4	
Field camp I	E. MILNES S. WIRTH	4j		controle continu	2	
Site/resource characterisation						TOTAL 13
Forages, tests hydrauliques, traceurs naturels et artificiels	D. HUNKELER P. RENARD B. VALLEY	60pg		controle continu	6	
Geophysics and remote sensing	P. BRUNNER S. MILLER	40pg		controle continu	4	
Field camp II	P. BRUNNER D. HUNKELER E. MILNES P. PERROCHET	6j		controle continu	3	
Modelling I						TOTAL 8
Modélisation des réservoirs et SIG	P. BRUNNER P. RENARD	40pg		controle continu	4	
Modélisation des écoulements et des processus de transport	E. MILNES P. PERROCHET	40pg		controle continu	4	
Engineering and resource exploitation						TOTAL 9
Systèmes géothermiques peu profonds	F. Vuataz	20pg		controle continu	2	
Deep energy resources	S. MILLER B. VALLEY	30pg		controle continu	3	
Water supply and water treatment	P. BRUNNER	20pg		controle continu	2	
Ingénierie géotechnique	L. TACHER	20pg		controle continu	2	