

Cours	Enseignant-e-s	★ S1	🌱 S2	★ S3	🌱 S4	Examen	Crédits	
Master of Science in Hydrogeology and Geothermics								TOTAL 120
Fundamentals of Hydrogeology and Hydrochemistry								TOTAL 12
Introduction to the Hydrosphere	S. Mhanna	28pg				écrit	3	
Hydrogeological Processes	S. TAJIMA	28pg				écrit	3	
Hydrochemistry	D. HUNKELER	28pg				écrit	3	
Quantitative Eco-Hydrogeology	C. ROQUES	28pg				écrit	3	
Hydrogeology and Geothermics in the Field								TOTAL 9
Essais hydrauliques	P. RENARD	28pg				contrôle continu	3	
Field camp I	C. ROQUES	7j				contrôle continu	3	
Geothermal field trip		7j				contrôle continu	3	
Fundamental skills								TOTAL 9
Mathématiques et statistique	A. MATEI	28pg				écrit	3	
Scientific method and communication	L. HALLORAN	28pg				contrôle continu	3	
Geological modelling	C. ROQUES	28pg				contrôle continu	3	
Hydrogeological systems								TOTAL 9
Systèmes karstiques	P. Jeannin	28pg				contrôle continu	3	
Fractured systems	B. VALLEY	28pg				contrôle continu	3	
Systèmes aquifères alluviaux		28pg				contrôle continu	3	
Methods								TOTAL 9
Natural and artificial tracers	D. HUNKELER	28pg				écrit	3	
Hydrogeophysics and borehole geophysics	B. VALLEY	28pg				contrôle continu	3	
Introduction to Groundwater Flow Modelling	P. BRUNNER	28pg				contrôle continu	3	
Resources management I								TOTAL 9
Water Supply in Arid and Humid Regions	P. BRUNNER E. MILNES	28pg				contrôle continu	3	
Contaminants Hydrogeology	D. HUNKELER	28pg				contrôle continu	3	
Introduction à la géothermie	B. VALLEY	28pg				écrit	3	
Methods II								TOTAL 12
Applied Stochastic Hydrogeology	P. RENARD	28pg				contrôle continu	3	
Numerical Modelling of Solute and Heat Transport		28pg				contrôle continu	3	
Field camp II	C. ROQUES	14j				contrôle continu	6	
Advanced methods								TOTAL 6
Remote sensing	P. BRUNNER S. Mhanna	28pg				contrôle continu	3	
Geological modelling	C. ROQUES	28pg				contrôle continu	3	
Resources management II								TOTAL 9
Urban hydrogeology	M. SCHIRMER	28pg				contrôle continu	3	
Hydrogeology in Humanitarian and Development Contexts	E. MILNES	28pg				contrôle continu	3	
Systèmes géothermiques peu profonds	V. BADOUX	28pg				contrôle continu	3	
Master thesis preparation and Master thesis research								TOTAL 33
Seminar and project	P. RENARD	90pg				contrôle continu	3	
Master thesis research	P. BRUNNER D. HUNKELER S. MILLER B. VALLEY	300pg		300pg		mémoire / dissertation	30	