

Cours	Enseignant-e-s	★ S1	🌱 S2	★ S3	🌱 S4	Examen	Crédits	
Master of Science en biogéosciences								TOTAL 120
Acquisitions des bases								TOTAL 6
Bases de floristique	M. Suhner	5j		5j		contrôle continu	3	
Microbiologie	S. BINDSCHEDLER P. JUNIER	5j		5j		contrôle continu	3	
Géologie de la surface	S. Grand	5j		5j		contrôle continu	3	
Géochimie de la surface	T. Vennemann	5j		5j		contrôle continu	3	
Pédologie	R. LE BAYON	5j		5j		contrôle continu	3	
Méthodes analytiques et techniques								TOTAL 11
TP Description des sols	R. LE BAYON S. Rasmann	10dj		10dj		contrôle continu	3	
TP Analyses pédologiques	M. Keiluweit	10dj		10dj		contrôle continu	3	
TP Techniques d'écologie moléculaire	S. BINDSCHEDLER P. JUNIER	6dj		6dj		contrôle continu	2	
TP Techniques géochimiques	T. Vennemann	6dj		6dj		contrôle continu	2	
Analyse du paysage naturel - cartographie (excursions)	S. Grand G. King P. Vittoz		5j		5j	contrôle continu	3	
Statistiques et modélisation								TOTAL 6
Introduction to geomatics for biodiversity conservation	S. BOILLAT	28pg		28pg		contrôle continu	3	
Statistical analyses in the environmental sciences	O. Brönnimann		9dj		9dj	écrit	3	
Processus biogéochimiques de la surface								TOTAL 9
Grands cycles élémentaires	J. Berg		20pg		20pg	écrit	2	
Isotopes stables comme traceurs environnementaux	T. Vennemann		10dj		10dj	contrôle continu	3	
Soil and water chemistry	M. Keiluweit	39pg		39pg		écrit	4	
Pédogenèse et biologie du sol								TOTAL 9
Microbiologie des environnements naturels	S. BINDSCHEDLER P. JUNIER	9dj		9dj		écrit	3	
Biologie et biodiversité du sol	E. MITCHELL		9dj		9dj	écrit	3	
Pédogenèse fondamentale et appliquée	S. Grand R. LE BAYON	8dj		8dj		écrit	3	
Enseignements à choix								TOTAL 7
EXC Ecosystems of the Jura	E. MITCHELL	5j		5j		contrôle continu	3	
EXC Mediterranean ecology	E. MITCHELL		7j		7j	contrôle continu	3	
Sols et végétation des Alpes (excursions)	S. Grand P. Vittoz		5j		5j	contrôle continu	3	
TP Formes d'humus	R. LE BAYON		20pg		20pg	contrôle continu	2	
Séminaires IDYST-ISTE		14pg	14pg	14pg	14pg	contrôle continu	1	
Module thématique								TOTAL
Sol et végétation								TOTAL 12
Relations sol - végétation (excursions)	R. LE BAYON P. Vittoz		6j		6j	contrôle continu	2	
Phytosociologie et synsystématique	P. Vittoz		21pg		21pg			
Anatomie et écologie fonctionnelles des plantes supérieures	P. Vollenweider		18pg+5dj+1j		18pg+5dj+1j	contrôle continu	3	
Méthodes d'étude de la végétation	S. Rasmann		18pg		18pg	contrôle continu	3	
Paléoécologie	E. MITCHELL		6dj		6dj	contrôle continu	3	
TP biodiversité et écologie du sol	E. MITCHELL		9dj		9dj	écrit	3	
Interactions dans la géobiosphère								TOTAL 12
Concepts en géomicrobiologie et biogéochimie	S. BINDSCHEDLER P. JUNIER M. Keiluweit		27pg		27pg	oral	3	
TP avancés en biogéochimie	S. BINDSCHEDLER P. JUNIER M. Keiluweit		5dj		5dj	contrôle continu	3	
Anatomie et écologie fonctionnelles des plantes supérieures	P. Vollenweider		18pg+5dj+1j		18pg+5dj+1j	contrôle continu	3	
Méthodes d'étude de la végétation	S. Rasmann		18pg		18pg	contrôle continu	3	
Paléoécologie	E. MITCHELL		6dj		6dj	contrôle continu	3	
TP biodiversité et écologie du sol	E. MITCHELL		9dj		9dj	écrit	3	
Mémoire de recherche								TOTAL 60
Atelier de rédaction du projet de mémoire	J. Berg		10pg		10pg	contrôle continu	1	
Rédaction du projet de mémoire			1pg		1pg	contrôle continu	5	
Mémoire de recherche					1pg	mémoire / dissertation	54	
Mémoire de recherche et stage								TOTAL 60
Atelier de rédaction du projet de mémoire	J. Berg		10pg		10pg	contrôle continu	1	
Rédaction du projet de mémoire			1pg		1pg	contrôle continu	5	
Plan et objectifs du stage			1		1	contrôle continu	2	
Mémoire de recherche					1pg	mémoire / dissertation	34	
Rapport du stage professionnel					1	contrôle continu	18	