

Cours	Enseignant-e-s	★ S1	🌱 S2	★ S3	🌱 S4	★ S5	🌱 S6	Examen	Crédits	
Bachelor of Science en biologie										TOTAL 180
Bases de biologie I										TOTAL 15
Des molécules aux cellules	J. VERMEER	4ph						écrit	6	
Génétique	G. ROEDER	2ph						écrit	3	
Développement des organismes	F. KESSLER G. ROEDER	2ph						écrit	3	
Introduction pratique (EXC/TP)	P. JUNIER	3dj+3dj						contrôle continu	3	
Bases de biologie II										TOTAL 15
Histologie animale et végétale	F. GIRARD J. GRANT	2ph						écrit	6	
Biologie cellulaire et moléculaire	J. VERMEER	2ph								
Diversité de la vie	R. BSHARY P. JUNIER	2ph						écrit	6	
Physiologie générale	A. Prévot	3ph								
TP histologie et botanique	C. Bregnard J. GRANT	2ph						contrôle continu	3	
Propédeutique I										TOTAL 15
Chimie générale I + Exercices	B. THERRIEN	2ph+1ph						écrit	6	
Chimie organique I + Exercices	R. DESCHENAUX	2ph+1ph						écrit	3	
Physique générale I + Exercices	T. SÜDMEYER	2ph+1ph						écrit	3	
Géologie générale I	S. MILLER B. VALLEY	2ph						écrit	3	
Mathématiques générales + Exercices	M. ZUBER	1ph+1ph						écrit	3	
Propédeutique II										TOTAL 15
Chimie analytique + Exercices	S. VON REUSS	2ph+1ph						écrit	3	
TP de chimie analytique	S. VON REUSS	7dj						contrôle continu	3	
Géologie générale II	L. HALLORAN S. MILLER P. RENARD B. VALLEY	2ph						écrit	3	
Physique générale II + Exercices	T. SÜDMEYER	2ph+1ph						écrit	3	
TP de physique générale	R. Matthey-de-l'Endroit S. Schilt T. SÜDMEYER	7dj						contrôle continu	3	
Microbiologie										TOTAL 15
Bactériologie générale	P. JUNIER	2ph						écrit	6	
Mycologie	S. BINDSCHEDLER	2ph								
TP de microbiologie	S. BINDSCHEDLER P. JUNIER	7dj						contrôle continu	3	
Protistes	E. MITCHELL	2ph						écrit	3	
TP Protistes	E. Bruni C. Duckert E. MITCHELL	2ph						contrôle continu	3	
Ecologie et évolution I										TOTAL 9
Bases d'écologie	S. RASMANN	2ph						écrit	3	
Bases de pédologie	R. LE BAYON	2ph						écrit	3	
Ecologie des populations	B. BENREY	2ph						écrit	3	
Méthodologie I										TOTAL 9
Introduction à la statistique + Exercices	M. ZUBER	1ph+1ph						écrit	3	
Chimie des produits naturels	S. VON REUSS	2ph						écrit	3	
Informatique pour biologistes	P. FELBER L. Leonini				2ph			contrôle continu	3	
Insectes et plantes										TOTAL 15
Biologie des insectes et TP	C. PRAZ				2ph+2ph			écrit	6	
Diversité et évolution des plantes	J. GRANT				2ph			écrit	3	
Excursions de botanique	J. GRANT				4j			contrôle continu	3	
Invertébrés	R. LE BAYON				2ph			écrit	3	
Biologie fonctionnelle										TOTAL 12
Physiologie végétale	F. KESSLER P. LONGONI	2ph						écrit	3	
TP physiologie végétale	F. KESSLER P. LONGONI	7dj						contrôle continu	3	
Parasitologie générale	J. KOELLA	2ph						écrit	3	
Biologie de la conservation	C. ZEMP	2ph						écrit	3	
Ecologie et évolution II										TOTAL 12
Génétique évolutive	D. CROLL	2ph						écrit	3	
Ecologie évolutive	J. KOELLA	2ph						contrôle continu	3	
Ecologie chimique	G. ROEDER T. TURLINGS	2ph						écrit	3	
Biologie moléculaire et génomique	J. VERMEER	2ph						écrit	3	
Comportement et vertébrés										TOTAL 9
Bases d'éthologie	K. ZUBERBUEHLER	2ph						écrit	6	
Eco-éthologie	R. BSHARY	2ph								
Vertébrés	W. Mueller	2ph						écrit	3	
Méthodologie II										TOTAL 3
Analyses multivariées + Exercices	R. SLOBODEANU						2ph+1ph	contrôle continu	3	
Experimental design	S. RASMANN						5j	contrôle continu	3	
Apprentissage par problème (APP)										TOTAL 18
Apprentissage par problème - groupe 1										TOTAL
Physiologie végétale (APP)	F. KESSLER P. LONGONI						20j	contrôle continu	9	
Microbiologie (APP)	S. BINDSCHEDLER E. Joseph						20j	contrôle continu	9	

	P. JUNIER				
Génétique évolutive (APP)	D. CROLL	20j	controle continu	9	
Ecologie et épidémiologie parasitaires (APP)	J. KOELLA	20j	controle continu	9	
Biologie moléculaire et cellulaire 2 (APP)	J. VERMEER	20j	controle continu	9	
Apprentissage par problème - groupe 2					TOTAL
Entomologie évolutive (APP)	B. BENREY	20j	controle continu	9	
Ecologie chimique (APP)	G. ROEDER T. TURLINGS	20j	controle continu	9	
Eco-éthologie (APP)	R. BSHARY	20j	controle continu	9	
Cognition comparée (APP)	K. ZUBERBUEHLER	20j	controle continu	9	
Ecologie fonctionnelle (APP)	S. RASMANN	20j	controle continu	9	
Ecologie des communautés et écosystèmes (APP)	E. MITCHELL M. Mulot	20j	controle continu	9	
Cours à option					TOTAL 18
Séminaire : vision critique en biologie	S. BINDSCHEDLER P. JUNIER	2ph	controle continu	3	
Immunologie	J. Back	2ph	écrit	3	
TP Biologie moléculaire	J. VERMEER	7dj	controle continu	3	
TP Génétique évolutive	D. CROLL	7dj	controle continu	3	
TP Ecologie chimique	G. ROEDER T. TURLINGS	7dj	controle continu	3	
TP éthologie	A. Bouchard K. ZUBERBUEHLER	6dj	controle continu	3	
Excursions de faunistique	L. Bonin R. BSHARY	3dj	3dj	controle continu	3
Service learning	S. BINDSCHEDLER P. JUNIER	2ph	controle continu	3	
Floristique avancée	J. GRANT	2ph	controle continu	3	
Biogéographie et macro-écologie	E. MITCHELL M. Mulot	2ph	écrit	3	
Radiophysique & radiobiologie	P. Weber	2ph	controle continu	3	
Interactions Êtres humains - Environnements	E. HAVLICEK W. Mueller	2ph	écrit	3	
Changements climatiques et sociétés	M. REBETZ	2ph	Note d'enseignement	3	
Compléments de physique (HEP)	R. Matthey-de-l'Endroit T. SÜDMEYER	2ph	controle continu	3	
Compléments pour une admission à la HEP-BEJUNE					TOTAL
Calcul différentiel et intégral					TOTAL 18
Calcul différentiel et intégral à plusieurs variables	F. SCHLENK	4ph+1ph	écrit	6	
Calcul différentiel et intégral à une variable	B. COLBOIS	4ph+3ph	écrit	9	
Répertoire de calcul différentiel et intégral	F. SCHLENK	2ph	controle continu	3	
Algèbre linéaire; groupes et probabilité					TOTAL 18
Algèbre linéaire	M. BENAÏM	4ph+3ph	écrit	9	
Algèbre linéaire II	A. VALETTE	2ph+3ph	oral	6	
Introduction aux probabilités	M. BENAÏM	2ph+1ph	écrit	3	