Biologie-santé

M1 - Plateforme Interfaces de la biologie

labelisation

Diplôme national de l'Enseignement Supérieur

- formation initiale
- formation continue

Durée : 1 an

Présentation

Consulter la page du Master 1 sur le site de l'Université Paris-Saclay

Programme

Moyenne blocs

Bloc Majeure 20 ECTS

1 option(s) au choix parmi 5
- 1 UE à 5ECTS & 6 UE à 2.5ECTS
- 5ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 1ère UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 66
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS

- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 1ère UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 6ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS

- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Les Masteriales	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 2ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 62

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS

- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Les Masteriales	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 3ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 62

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS

- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 4ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS

- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 3 UE à 5ECTS et 2 UE à 2.5ECTS
- 1ère UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 66
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS

- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 1ère UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS

- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 2ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 66
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 2ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS

- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 3ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 66
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 4 UE à 5ECTS
- 1ère UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 66
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS

- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 2ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 66
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS

- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 3ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 66
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS

- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 4ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 66
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 8 UE à 2.5ECTS
- 5ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS

- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 7ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS

- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 1ère UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS

- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 6ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS

- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 2ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS

- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 8ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS

- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 3ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS

- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 4ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS

- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 2 UE à 5ECTS & 4 UE à 2.5ECTS
- 1ère UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 66
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS

- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 1ère UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS

- 2ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 66

- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 2ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 62

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Les Masteriales 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS

- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 3ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 62

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Les Masteriales	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS

- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 4ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 62

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Les Masteriales	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS

- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS

Choix stage ou pas

1 option(s) au choix parmi 2
- Sans stage
- Bloc Mineure 25 ECTS

1 option(s) au choix parmi 6
- 1 UE à 5ECTS & 8 UE à 2.5ECTS
- 1ère UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 1ère UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 61
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS

- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 5ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS

- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 2ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS

- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 4ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS

- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS

- 6ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS

- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 7ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS

- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 8ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS

- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 3ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 61
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS

- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 2 UE à 5ECTS & 6 UE à 2.5ECTS
- 1ère UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS

- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 2ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS

- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 1ère UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 61
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS

- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 5ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS

- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 2ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS

- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 4ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS

- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 6ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS

- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 3ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS

- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 10 UE à 2.5ECTS	
- 1ère UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS

- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 9ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS

- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 10ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS

- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 5ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS

- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 2ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS

- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 4ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS

- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 6ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS

- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 7ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS

- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 8ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS

- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 3ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 61
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS

- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 5 UE à 5ECTS
- 1ère UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS

- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 2ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67

- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS

- 5ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 66

- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 4ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67

- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS

- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 3ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS

- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 4 UE à 5ECTS & 2 UE à 2.5ECTS
- 1ère UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS

- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 2ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 1ère UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 61
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS

- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 2ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS

- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 4ème UE à 5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 67

- Contrôle de l'expression génique	5 ECTS
- Les bases de l'immunologie	5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante	5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir	5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale	5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale	5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération	5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules	5 ECTS
- Bioinformatique structurale	5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire	5 ECTS
- Biostatistiques	5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle	5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive	5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale	5 ECTS
- Protéines recombinantes	5 ECTS

- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux	5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe	5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette	5 ECTS
- Génétique humaine	5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire	5 ECTS
- Technologie des neurosciences	5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes	5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de	5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO)	5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise	5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire	5 ECTS
- Atelier organismes modèles	5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure	5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes	5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive	5 ECTS
- TP de biologie végétale	5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et	5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN	5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire	5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples	5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV)	5 ECTS
- Voies de transduction du signal	5 ECTS
- Virus et génie génétique	5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation	5 ECTS
- Microbiologie appliquée	5 ECTS
- UE libre	5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches	5 ECTS
- Biologie du comportement animal	5 ECTS
- Enzymologie	5 ECTS
- Apoptose et signalisation	5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique	5 ECTS
- Physiologie des régulations	5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies	5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires	5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation	5 ECTS
- Atelier organismes modèles	5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes	5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie	5 ECTS
- UE libre	5 ECTS
- Biologie de la reproduction	5 ECTS
- Neurophysiopathologies	5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie	5 ECTS
- Initiation aux neurosciences	5 ECTS
- Longévité et vieillissement	5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses	5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat	5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes	5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems	5 ECTS
- Workshop on model organisms	5 ECTS
- Current Questions in Evolution	5 ECTS
- Biosignaling	5 ECTS
- Development in questions	5 ECTS
- 3ème UE à 5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 67

- Contrôle de l'expression génique	5 ECTS
- Les bases de l'immunologie	5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante	5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir	5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale	5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale	5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération	5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules	5 ECTS
- Bioinformatique structurale	5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire	5 ECTS
- Biostatistiques	5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle	5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive	5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale	5 ECTS
- Protéines recombinantes	5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux	5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe	5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette	5 ECTS
- Génétique humaine	5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire	5 ECTS
- Technologie des neurosciences	5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes	5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de	5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO)	5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise	5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire	5 ECTS
- Atelier organismes modèles	5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure	5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes	5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive	5 ECTS
- TP de biologie végétale	5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et	5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN	5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire	5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples	5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV)	5 ECTS
- Voies de transduction du signal	5 ECTS
- Virus et génie génétique	5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation	5 ECTS
- Microbiologie appliquée	5 ECTS
- UE libre	5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches	5 ECTS
- Biologie du comportement animal	5 ECTS
- Enzymologie	5 ECTS
- Apoptose et signalisation	5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique	5 ECTS
- Physiologie des régulations	5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies	5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires	5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation	5 ECTS
- Atelier organismes modèles	5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes	5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie	5 ECTS
- UE libre	5 ECTS
- Biologie de la reproduction	5 ECTS
- Neurophysiopathologies	5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie	5 ECTS
- Initiation aux neurosciences	5 ECTS
- Longévité et vieillissement	5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses	5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat	5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes	5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems	5 ECTS
- Workshop on model organisms	5 ECTS
- Current Questions in Evolution	5 ECTS
- Biosignaling	5 ECTS
- Development in questions	5 ECTS

- 3 UE à 5ECTS & 4 UE à 2.5ECTS
- 1ère UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67

- Contrôle de l'expression génique	5 ECTS
- Les bases de l'immunologie	5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante	5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir	5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale	5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale	5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération	5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules	5 ECTS
- Bioinformatique structurale	5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire	5 ECTS
- Biostatistiques	5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle	5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive	5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale	5 ECTS
- Protéines recombinantes	5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux	5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe	5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette	5 ECTS
- Génétique humaine	5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire	5 ECTS
- Technologie des neurosciences	5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes	5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de	5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO)	5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise	5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire	5 ECTS
- Atelier organismes modèles	5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure	5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes	5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive	5 ECTS
- TP de biologie végétale	5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et	5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN	5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire	5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples	5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV)	5 ECTS
- Voies de transduction du signal	5 ECTS
- Virus et génie génétique	5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation	5 ECTS
- Microbiologie appliquée	5 ECTS
- UE libre	5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches	5 ECTS
- Biologie du comportement animal	5 ECTS
- Enzymologie	5 ECTS
- Apoptose et signalisation	5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique	5 ECTS
- Physiologie des régulations	5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies	5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires	5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation	5 ECTS
- Atelier organismes modèles	5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes	5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie	5 ECTS
- UE libre	5 ECTS
- Biologie de la reproduction	5 ECTS
- Neurophysiopathologies	5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie	5 ECTS
- Initiation aux neurosciences	5 ECTS
- Longévité et vieillissement	5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses	5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat	5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes	5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems	5 ECTS
- Workshop on model organisms	5 ECTS
- Current Questions in Evolution	5 ECTS
- Biosignaling	5 ECTS
- Development in questions	5 ECTS
- 2ème UE à 5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 67

- Contrôle de l'expression génique	5 ECTS
- Les bases de l'immunologie	5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante	5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir	5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale	5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale	5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération	5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules	5 ECTS
- Bioinformatique structurale	5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire	5 ECTS
- Biostatistiques	5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle	5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive	5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale	5 ECTS
- Protéines recombinantes	5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux	5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe	5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette	5 ECTS
- Génétique humaine	5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire	5 ECTS
- Technologie des neurosciences	5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes	5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de	5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO)	5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise	5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire	5 ECTS
- Atelier organismes modèles	5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure	5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes	5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive	5 ECTS
- TP de biologie végétale	5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et	5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN	5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire	5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples	5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV)	5 ECTS
- Voies de transduction du signal	5 ECTS
- Virus et génie génétique	5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation	5 ECTS
- Microbiologie appliquée	5 ECTS
- UE libre	5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches	5 ECTS
- Biologie du comportement animal	5 ECTS
- Enzymologie	5 ECTS
- Apoptose et signalisation	5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique	5 ECTS
- Physiologie des régulations	5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies	5 ECTS

- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 1ère UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 61
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS

- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 2ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 61
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS

- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 4ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS

- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 3ème UE à 5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 67

- Contrôle de l'expression génique	5 ECTS
- Les bases de l'immunologie	5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante	5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir	5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale	5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale	5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération	5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules	5 ECTS
- Bioinformatique structurale	5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire	5 ECTS
- Biostatistiques	5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle	5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive	5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale	5 ECTS
- Protéines recombinantes	5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux	5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe	5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette	5 ECTS
- Génétique humaine	5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire	5 ECTS
- Technologie des neurosciences	5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes	5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de	5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO)	5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise	5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire	5 ECTS
- Atelier organismes modèles	5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure	5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes	5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive	5 ECTS
- TP de biologie végétale	5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et	5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN	5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire	5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples	5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV)	5 ECTS
- Voies de transduction du signal	5 ECTS
- Virus et génie génétique	5 ECTS

- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 3ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 61
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- Avec stage
- Bloc Mineure 10 ECTS

1 option(s) au choix parmi 3
- 2 UE à 5 ECTS
- 1ère UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS

- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 2ème UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS
- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire 5 ECTS
- Biostatistiques 5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle 5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive 5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale 5 ECTS
- Protéines recombinantes 5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux 5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe 5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette 5 ECTS
- Génétique humaine 5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Technologie des neurosciences 5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes 5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO) 5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise 5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure 5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes 5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive 5 ECTS
- TP de biologie végétale 5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et 5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN 5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire 5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples 5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV) 5 ECTS
- Voies de transduction du signal 5 ECTS
- Virus et génie génétique 5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation 5 ECTS
- Microbiologie appliquée 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches 5 ECTS
- Biologie du comportement animal 5 ECTS
- Enzymologie 5 ECTS
- Apoptose et signalisation 5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique 5 ECTS
- Physiologie des régulations 5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies 5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires 5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation 5 ECTS
- Atelier organismes modèles 5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes 5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie 5 ECTS
- UE libre 5 ECTS
- Biologie de la reproduction 5 ECTS
- Neurophysiopathologies 5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie 5 ECTS
- Initiation aux neurosciences 5 ECTS
- Longévité et vieillissement 5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses 5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat 5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes 5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems 5 ECTS
- Workshop on model organisms 5 ECTS
- Current Questions in Evolution 5 ECTS
- Biosignaling 5 ECTS
- Development in questions 5 ECTS
- 4 UE à 2.5ECTS
- 1ère UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 61
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS

- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 2ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS

- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 4ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS

- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 3ème UE à 2.5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 61
- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle 2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise) 2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations 2.5 ECTS
- Génomique et pathologies 2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie 2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire 2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables) 2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines 2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire 2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie 2.5 ECTS

- Programmation pour la Bioinformatique 2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires 2.5 ECTS
- Dynamique des génomes 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines 2.5 ECTS
- Biostatistiques 2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications 2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho. 2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie 2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences 2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien 2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques 2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse 2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique 2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire 2.5 ECTS
- Virologie moléculaire 2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making 2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2 2.5 ECTS
- Scientific project 2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision 2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies 2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies 2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne 2.5 ECTS
- Transgénèse animale 2.5 ECTS
- Anglais 2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire 2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique 2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire 2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie 2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie 2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr 2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales 2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire 2.5 ECTS
- Design of experiment
- Etats pathologiques de la cellule 2.5 ECTS
- Communautés microbiennes 2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie 2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules 2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire 2.5 ECTS
- Introduction to human genetics 5 ECTS
- Immuno-pathophysiology 2.5 ECTS
- Cellular economics 2.5 ECTS
- Systems Biology I 2.5 ECTS
- Systems Biology II 2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine 2.5 ECTS
- Synthetic Biology 2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM) 2.5 ECTS
- Animal transgenesis 2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies 2.5 ECTS
- Epigenetics 2.5 ECTS
- Integrative microbiology 2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology 2.5 ECTS
- 1 UE à 5 ECTS et 2 UE à 2.5 ECTS
- 1ère UE à 5 ECTS

1 option(s) au choix parmi 67
- Contrôle de l'expression génique 5 ECTS
- Les bases de l'immunologie 5 ECTS
- Fonctionnement de l'entreprise innovante 5 ECTS
- interactions plantes-microorganismes,de la cellule à l'envir 5 ECTS
- Physiologie intégrative végétale 5 ECTS
- Introduction à l'imagerie médicale 5 ECTS
- Mécanismes de la différenciation et de la prolifération 5 ECTS
- Architecture et fonction des macromolécules 5 ECTS
- Bioinformatique structurale 5 ECTS

- Protéines membranaires:biochimie et biologie moléculaire	5 ECTS
- Biostatistiques	5 ECTS
- Ecologie fonctionnelle	5 ECTS
- Réponse immunitaire et stratégie défensive	5 ECTS
- Méthodes d'analyse structurale	5 ECTS
- Protéines recombinantes	5 ECTS
- Biologie moléculaire/cellulaire appliquées à modèles viraux	5 ECTS
- Physiopathologie de reproduction & du déterminisme du sexe	5 ECTS
- Biologie cellulaire du cytosquelette	5 ECTS
- Génétique humaine	5 ECTS
- Endocrinologie moléculaire et cellulaire	5 ECTS
- Technologie des neurosciences	5 ECTS
- Evolution et biodiversité des microorganismes	5 ECTS
- Génétique moléculaire et cellulaire du développement et de	5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFO)	5 ECTS
- Formation pratique en immunologie: immunité acquise	5 ECTS
- Microbiologie industrielle et alimentaire	5 ECTS
- Atelier organismes modèles	5 ECTS
- Biologie moléculaire chez la levure	5 ECTS
- Génétique humaine et stabilité des génomes	5 ECTS
- Biologie cellulaire des interactions hôte-bactéries invasive	5 ECTS
- TP de biologie végétale	5 ECTS
- Microbiologie médicale:thérapeutiques anti-infectieuses et	5 ECTS
- Points de contrôle cycle cellulaire & réparation de l'ADN	5 ECTS
- Immunologie moléculaire et cellulaire	5 ECTS
- Biotechnologies applications exemples	5 ECTS
- Virologie fondamentale (VFV)	5 ECTS
- Voies de transduction du signal	5 ECTS
- Virus et génie génétique	5 ECTS
- Physiopathologie de la signalisation	5 ECTS
- Microbiologie appliquée	5 ECTS
- UE libre	5 ECTS
- Oncogenèse signalisation Cellules souches	5 ECTS
- Biologie du comportement animal	5 ECTS
- Enzymologie	5 ECTS
- Apoptose et signalisation	5 ECTS
- Cancérologie fondamentale et clinique	5 ECTS
- Physiologie des régulations	5 ECTS
- La paramécie nouveau modèle d'etude des ciliopathies	5 ECTS
- Boites à outils moléculaires et cellulaires	5 ECTS
- Dynamique membranaire et signalisation	5 ECTS
- Atelier organismes modèles	5 ECTS
- Physiologie des interactions hôtes pathogènes	5 ECTS
- Introduction aux méthodes d'imagerie	5 ECTS
- UE libre	5 ECTS
- Biologie de la reproduction	5 ECTS
- Neurophysiopathologies	5 ECTS
- Immunopathologie clinique et immunothérapie	5 ECTS
- Initiation aux neurosciences	5 ECTS
- Longévité et vieillissement	5 ECTS
- Workshop on plant responses to biotic and abiotic stresses	5 ECTS
- Physiologie et biologie intégrées du système cardio-respirat	5 ECTS
- Génétique et physiologie bactériennes	5 ECTS
- Neurobiology of integrated systems	5 ECTS
- Workshop on model organisms	5 ECTS
- Current Questions in Evolution	5 ECTS
- Biosignaling	5 ECTS
- Development in questions	5 ECTS
- 1ère UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- 2ème UE à 2.5 ECTS	

1 option(s) au choix parmi 61

- Outils biotechnologies - Génomique fonctionnelle	2.5 ECTS
- CAPSULE (CAp SUr l'Entreprise)	2.5 ECTS
- Génétique et génomique des populations	2.5 ECTS
- Génomique et pathologies	2.5 ECTS
- Immunophysiopathologie	2.5 ECTS
- Nutrition et sécurité sanitaire	2.5 ECTS
- Parasitologie (études des interactions durables)	2.5 ECTS
- Préparation, purification et caractérisation des protéines	2.5 ECTS
- Signalisation et communication cellulaire	2.5 ECTS
- Stratégie d'immunothérapie	2.5 ECTS
- Programmation pour la Bioinformatique	2.5 ECTS
- Catalyse enzymatique, mécanismes moléculaires	2.5 ECTS
- Dynamique des génomes	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Protéines	2.5 ECTS
- Biostatistiques	2.5 ECTS
- Polymères pour la Biologie et applications	2.5 ECTS
- Généthique des pathologies complexes : outils métho.	2.5 ECTS
- approfondissement en immunologie	2.5 ECTS
- Méthodologies d'analyse de séquences	2.5 ECTS
- Phylogénie et diversité du métabolisme microbien	2.5 ECTS
- Outils biotechnologiques - Analyse de données multi-omiques	2.5 ECTS
- Base de la différenciation cellulaire et de l'oncogénèse	2.5 ECTS
- Régulation de l'expression génique	2.5 ECTS
- Physiologie du système immunitaire	2.5 ECTS
- Virologie moléculaire	2.5 ECTS
- Neurobiology of emotions and decision making	2.5 ECTS
- Formation expérimentation animale,niveau 2	2.5 ECTS
- Scientific project	2.5 ECTS
- Génomique fonctionnelle et médecine de précision	2.5 ECTS
- Introduction aux biothérapies	2.5 ECTS
- Nutrition et prévention des grandes pathologies	2.5 ECTS
- Physiopathologie endocrinienne	2.5 ECTS
- Transgénèse animale	2.5 ECTS
- Anglais	2.5 ECTS
- Initiation à la biologie vasculaire	2.5 ECTS
- La biologie à l'échelle de la molécule unique	2.5 ECTS
- Trafic intracellulaire	2.5 ECTS
- Neuropharmacologie approfondie	2.5 ECTS
- Toxicologie-pharmacologie	2.5 ECTS
- Les Mastériales.fr	2.5 ECTS
- Génétique des pathologies complexes: pratique expérimentales	2.5 ECTS
- Anti-cancereux et mort cellulaire	2.5 ECTS
- Design of experiment	
- Etats pathologiques de la cellule	2.5 ECTS
- Communautés microbiennes	2.5 ECTS
- Nanosciences pour la biologie	2.5 ECTS
- Analyse structurale des biomolécules	2.5 ECTS
- Neurobiologie cellulaire et moléculaire	2.5 ECTS
- Introduction to human genetics	5 ECTS
- Immuno-pathophysiology	2.5 ECTS
- Cellular economics	2.5 ECTS
- Systems Biology I	2.5 ECTS
- Systems Biology II	2.5 ECTS
- Functionnal genomics and precision medicine	2.5 ECTS
- Synthetic Biology	2.5 ECTS
- Workshop on model organisms (AOM)	2.5 ECTS
- Animal transgenesis	2.5 ECTS
- Introduction to Biothérapies	2.5 ECTS
- Epigenetics	2.5 ECTS
- Integrative microbiology	2.5 ECTS
- Lipids and membranes in patho-physiology	2.5 ECTS
- Bloc Immersion Recherche	15 ECTS

2 option(s) au choix parmi 4

- Stage	10 ECTS
- Projet scientifique	5 ECTS
- Scientific project	5 ECTS
- Intership	10 ECTS
Socle scientifique et méthodologique	15 ECTS
- Socle fondamentaux	10 ECTS
- Biochimie et signalisation	
- Biologie cellulaire	
- Génétique, Génomique et Epigénétique	
- Anglais	2.5 ECTS
- Socle projet transdisciplinaire	2.5 ECTS